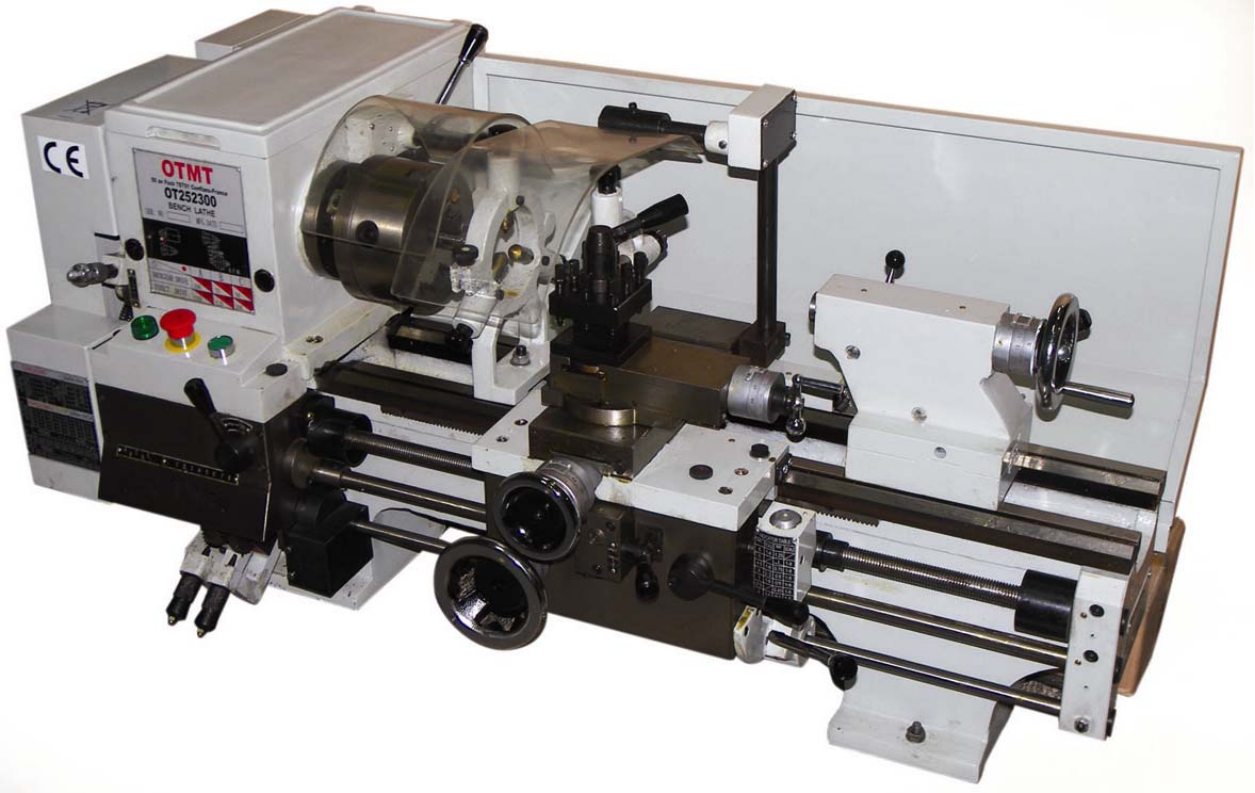
OTMT

MANUEL D'UTILISATION

Tour parallèle 610 mm



MODELE OT252300

Nous vous remercions d’avoir acheté notre tour d’établi OT252300 / OT252301, si vous l’utilisez et l’entretenez soigneusement, le tour vous assurera de longues années de service précis. Avant d’utiliser cette machine, nous vous recommandons de lire soigneusement le présent manuel. Pour le fonctionnement, veuillez vous conformer aux exigences et à la procédure décrites dans le manuel. Gardez ce manuel en bon état pour pouvoir vous y référer à tout moment.

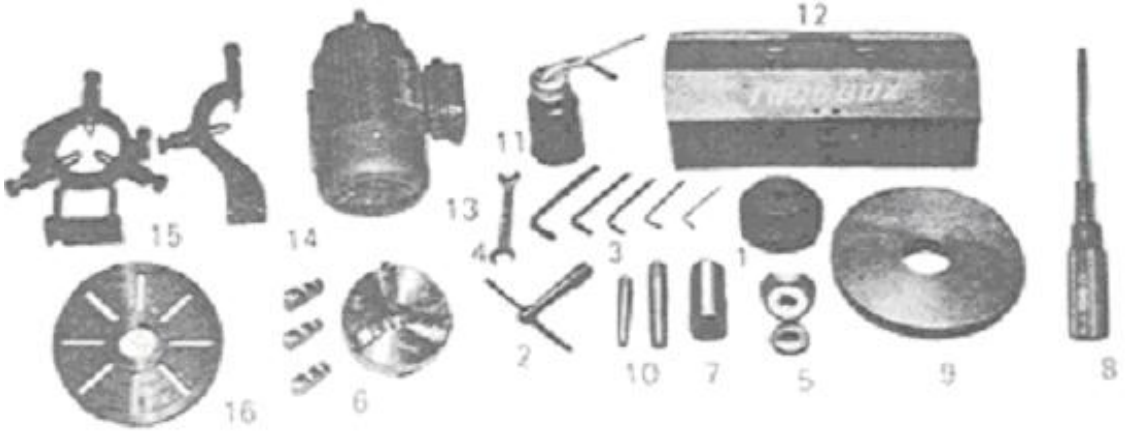
SOMMAIRE

1. Données techniques
2. Accessoire standard
3. Accessoires en option
4. Système électrique
5. Dimension générale
6. Ouverture de la boîte
7. Installation
   - *7.1. Fonctions*
   - *7.2. Levage*
   - *7.3. Nettoyage*
8. Mise à niveau
   - *8.1. Mise à niveau longitudinale*
   - *8.2. Mise à niveau transversale*
9. Tableau de graissage
10. Instruction d'utilisation
    - *10.1. Avertissemnts*
    - *10.2. Poupée*
    - *10.3. Vitesse de broche*
    - *10.4. Rotation de la broche principale*
    - *10.5. Boîte d'engrenage*
    - *10.6. Chariot*
    - *10.7. Support porte-outil à quatre positions*
    - *10.8. Chariot porte-outil*
    - *10.9. Contre-pointe*
11. Instrument de protection
12. Repérage des problèmes et réparation
13. Maintenance
14. Eclatées et nomenclatures

1. DONNEES TECHNIQUES

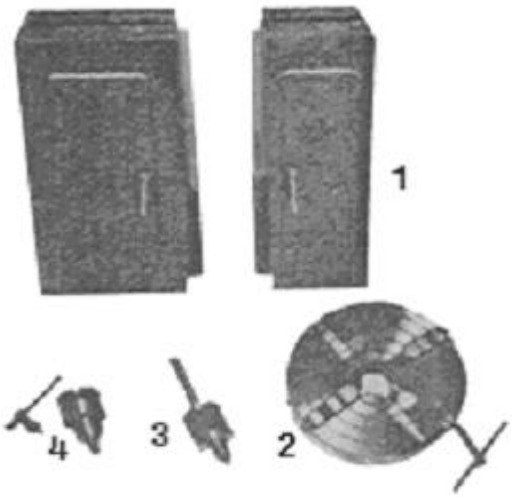
Modèles		OT252300	OT252301
(1) Hauteur de pointe		305 mm	
(2) Diamètre maximal admissible dans le rompu			480 mm
(3) Hauteur de chariot		173 mm	
(4) Distance entre pointes		610 mm	940 mm
(5) Longueur du banc		1145 mm	1473 mm
(6) Largeur du banc		182 mm	
(7) Trou dans la broche		36 mm	
(8) Déplacement de la partie supérieure de la contre-pointe		92 mm	
(9) Course du chariot transversal		150 mm	
(10) Course du chariot d'avance		89 mm	
(11) Course du chariot		520 mm	850 mm
(12) Cône du trou de broche		CM5	
(13) Cône de pointe		CM3	
(14) Gamme de vitesses de broche		12 changements 50-1160 tr/min	
(15) Diamètre de la vis mère		22 mm	
(16) Diamètre de la barre de chariotage		19 mm	
(17) Filetage de la vis-mère		8 pas par pouce (pouce) 3 mm (métrique)	
(18) Le filetage peut être coupé	Métrique	24 types 0,25-7,5 mm	
	Pouce	50 types 4-112 pas par pouce	
(19) Puissance du moteur		1,1 kW	
(20) Poids net avec/sans socle		368kg / 308 kg	390 kg / 330 kg
(21) Dimension de l'emballage sans socle		1420×740×750 mm	1780×740×750 mm
(22) Dimension d'emballage du socle		720×300×700 mm	
(23) Niveau sonore		<83dB	

2. ACCESSOIRES STANDARDS



1) Poulie du moteur
2) Clé du support porte-outil
3) Clé Allen
4) Clé double
5) Roue amovible
6) Mandrin à 3 mors
7) Fourreau de pointe
8) Tournevis
9) Plaque arrière
10) Pointe
11) Pistolet graisseur
12) Boîte à outils
13) Moteur
14) Lunette à suivre
15) Lunette fixe
16) Plaque avant

3. ACCESSOIRES EN OPTION



1) Socle
2) Mandrin 4 mors
3) Pointe à roulement
4) Mandrin porte-foret

4. SYSTEME ELECTRIQUE

Le tour standard est prévu pour fonctionner à 220 V, monophasé, 50 cycles, d'autres connexions sont possibles selon les exigences du client.
Le système électrique du tour a été installé et réglé à l'usine. De façon générale, n'ouvrez pas l'armoire électrique.

Avant toute utilisation, prévoyez la bonne source électrique pour le tour et connectez-le à la terre. Mettez-le en marche et vérifiez le sens de rotation de la broche, s'il est mauvais, commencez par arrêter le moteur et débrancher l'appareil, puis modifiez les câbles selon le schéma de câblage.

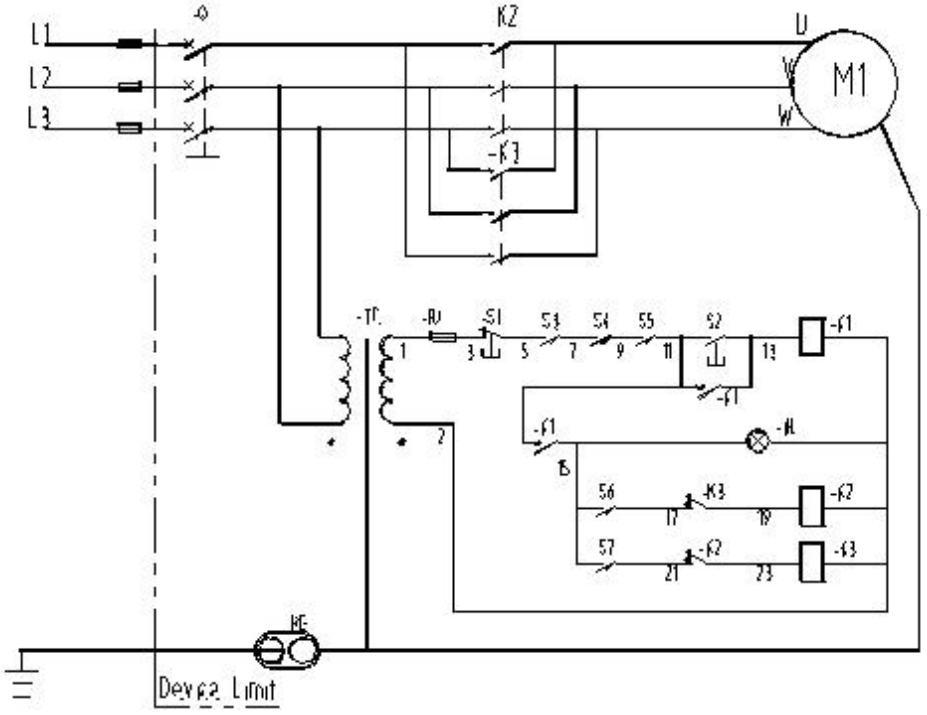
ATTENTION :

1) S'IL EST NECESSAIRE DE MODIFIER LA CONNEXION DANS L'ARMOIRE ELECTRIQUE, ADRESSEZ-VOUS A UN REPARATEUR LOCAL OU UN TECHNICIEN POUR VOUS AIDER A SUIVRE LE SCHEMA DE CABLAGE, LE DIAMETRE DU FIL NE DOIT PAS ETRE INFERIEUR A 1,5 mm.

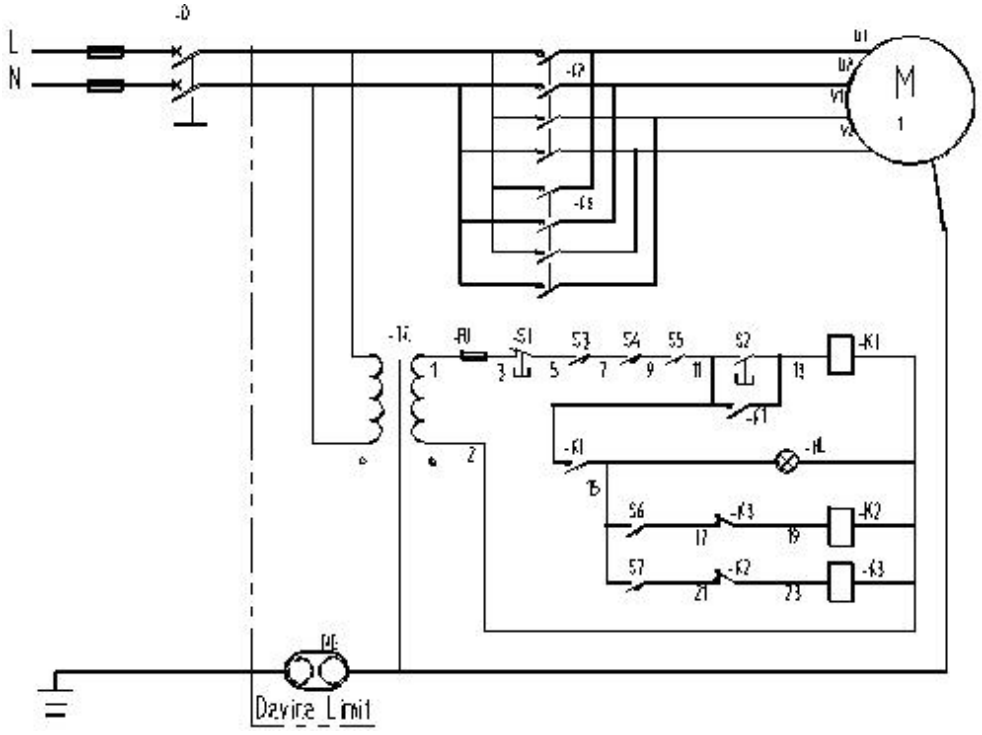
2) LES TABLEAUX DE SCHEMA ELECTRIQUE SONT CONÇUS EN CONSIDERANT QUE TOUS LES TYPES D'INSTALLATIONS DE PROTECTION (COMME LE MICRORUPTEUR DU MANDRIN, LE MICRORUPTEUR DE LA PROTECTION PRINCIPALE, LE MICRORUPTEUR DE PROTECTION DU SUPPORT PORTE-OUTIL, LA PROTECTION DE DISPARITION DE TENSION) ONT ETE MONTES. LES INSTALLATIONS DE PROTECTION REPONDENT A DES DEMANDES SPECIFIQUES. SI VOUS N'EN AVEZ PAS L'UTILITE, VOTRE MACHINE PEUT NE PAS LES COMPORTER, MAIS LE CABLAGE ELECTRIQUE DOIT ETRE MODIFIE SEPAREMENT.

TABLEAU DES SCHEMAS ELECTRIQUES

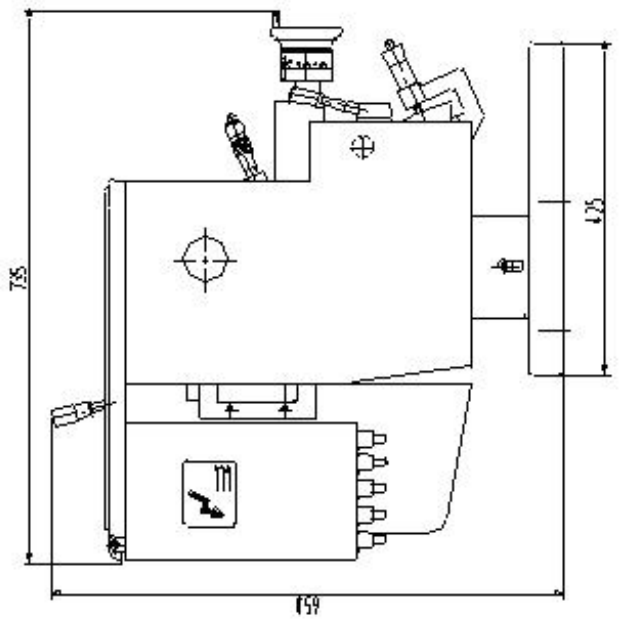
TRIPHASE 220V / 380 V / 440 V



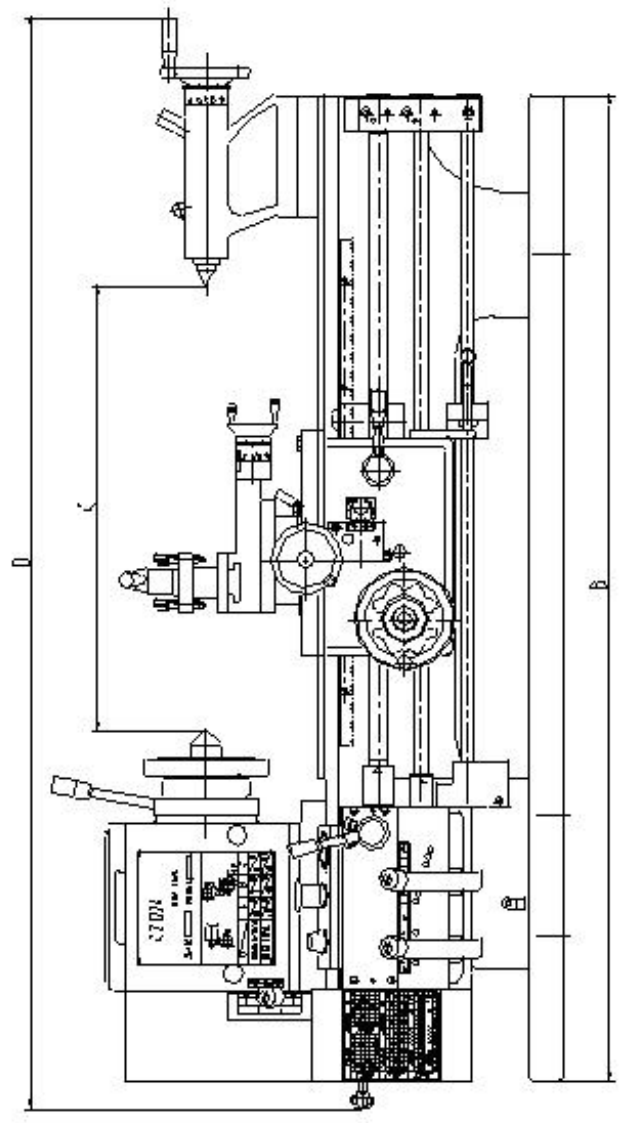
MONOPHASE 110 V / 220 V

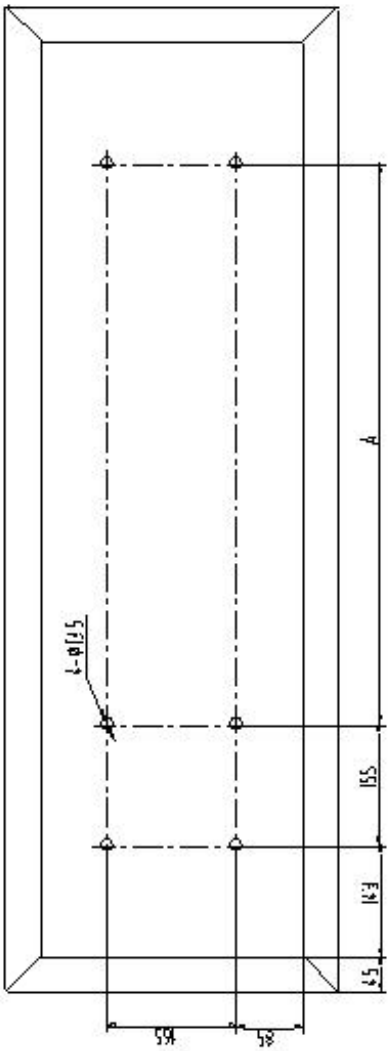


5. DIMENSIONS GENERALES



	CZ300	CZ300/1
A	717mm	1055mm
B	1310mm	1600mm
C	610mm	940mm
D	1409mm	1683mm





6. OUVERTURE DE LA BOÎTE

La machine est conditionnée dans une caisse en bois dur. A l'ouverture, vous devez prendre soin de ne pas abîmer le revêtement du tour. Prenez le manuel d'utilisation et vérifiez que les accessoires sont au complet, si cela n'est pas le cas, demandez-les à votre distributeur local.

7. INSTALLATION

ATTENTION
LA MACHINE DOIT ETRE MONTEE DE FACON FERME ET STABLE. ELLE NE DOIT PAS BOUGER SOUS L'EFFET DE SECOUSSES, DU VENT, DE COUPS OU AUTRES ELEMENTS EXTERNES OU FORCES INTERNES (COMME LA FORCE D'INERTIE, LA PUISSANCE DU MOTEUR, ETC.)

7.1. Fonctions

La base de fondation des machines doit être solide et suffisamment résistante pour supporter le poids de la machine sans fléchir. Le sol doit être de niveau.

Un sol en béton est la meilleure fondation. Il assure une base rigide et minimise les vibrations provenant des machines voisines, la résistance du sol doit être éprouvée. La méthode est la suivante : placez un niveau sur le sol et mettez la machine à l'endroit où elle doit être installée, si la bulle indique un important fléchissement, le sol doit être renforcé.

En déterminant la position de l'installation, laissez une certaine place à gauche, à droite, devant et derrière la machine conformément à sa dimension globale et aux dimensions d'installation de la machine, pour permettre le fonctionnement et les réparations.

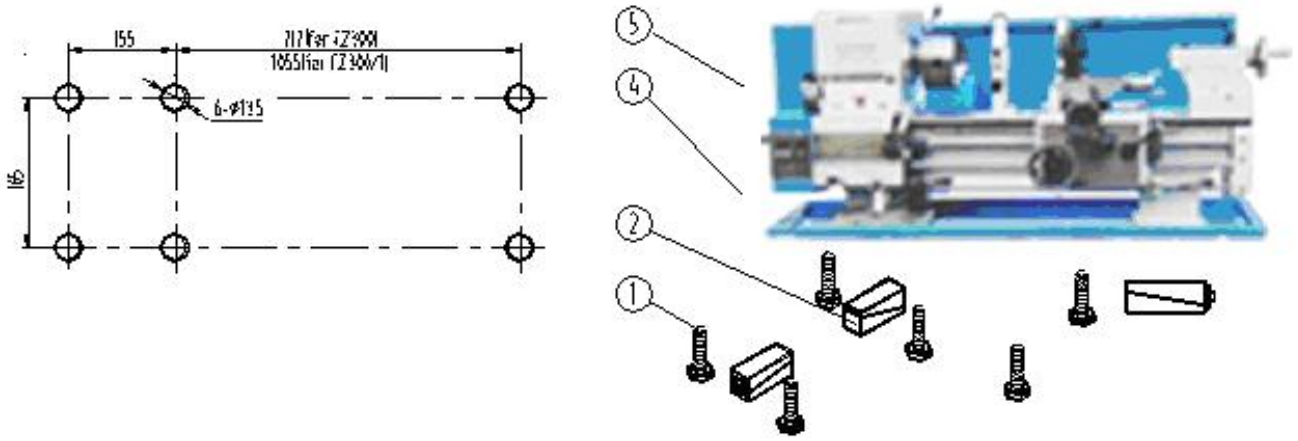
Si vous utilisez notre socle (accessoire en option), commencez par marquer et percer huit trous aux huit emplacements dans la base conformément aux dimensions de pose du socle; puis placez huit boulons de scellement dans la base (notez la position avec précision en déterminant la position du trou de montage).

Mettez le socle sur la base et raccordez-le aux huit boulons de scellement. Puis placez deux entretoises en fer réglables en bas de chaque plaque avant, à l'arrière des deux supports (pour augmenter l'espace en contact, veuillez décaler la position de l'entretoise réglable à l'avant et à l'arrière).

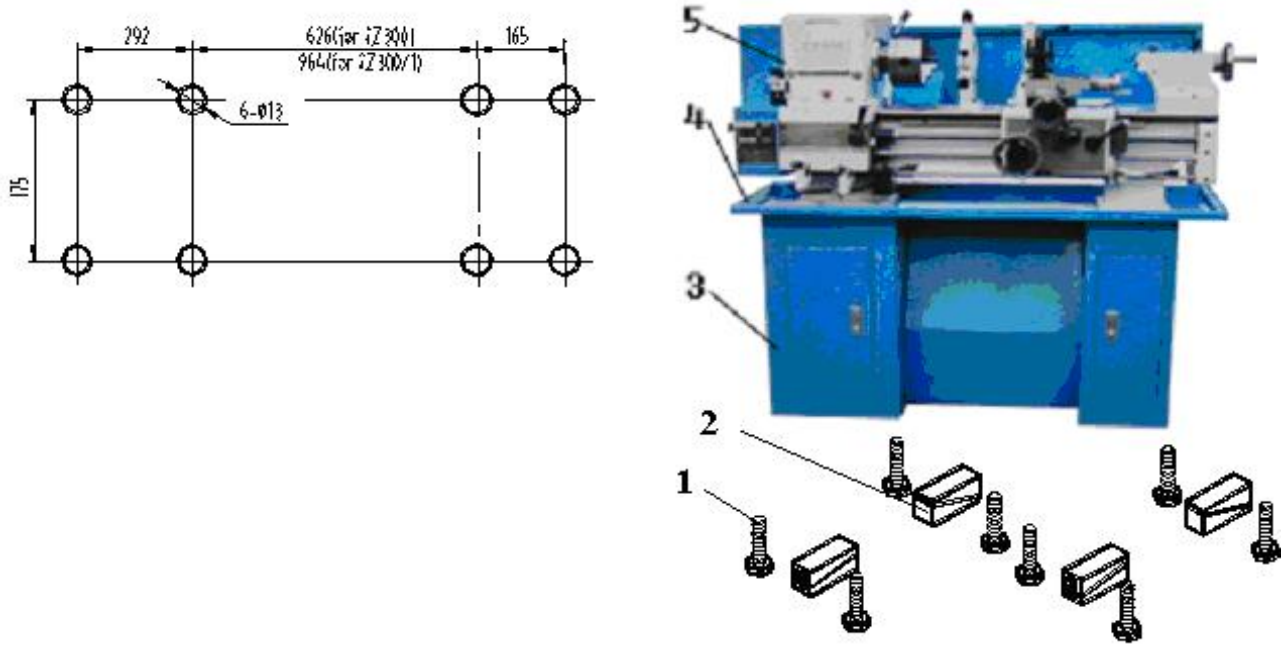
Fixez le bloc de connexion à gauche, à droite du socle, montez le socle sur la base. Enfin soulevez le tour sur le socle et fixez le tour au socle à l'aide d'écrous et de boulons.

Si vous montez le tour directement sur le socle, selon les dimensions de pose, marquez et percez les trous dans la base des six emplacements du tour, placez six boulons de scellement dans la base, placez deux entretoises en fer réglables sur la base à l'avant et à l'arrière de l'emplacement de la boîte à broche et placez une entretoise en fer réglable sur la base dans le sens transversal par rapport à la position de la contre-pointe, puis soulevez le tour sur les entretoises en fer réglables.

7.1.1. Pose sans socle



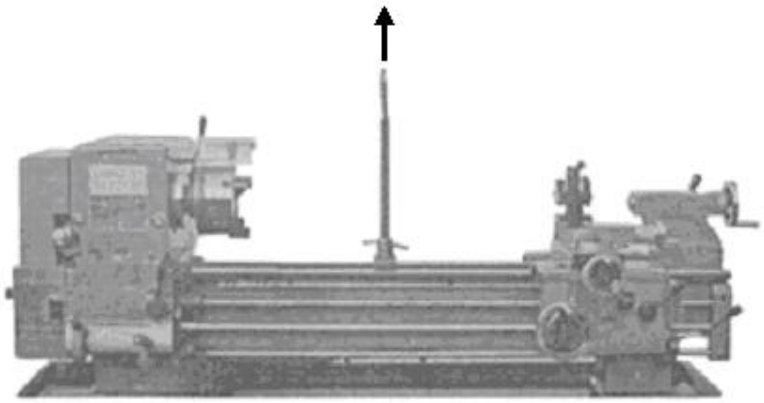
7.1.2. Pose avec socle



(1) Boulon de scellement (2) Entretoise en fer réglable (3) Socle (4) Plateau à copeaux (5) Tour

7.2. Levage

Soulevez le tour comme sur la figure suivante



Mettez les tapis où sont connectés les outils de levage avant de soulever le tour, ceci évite d'abîmer le revêtement de la machine.

Le poids net du tour est de 330 kg, le socle pèse 60 kg. Lors du levage, maintenez l'équilibre de la machine et évitez le basculement.

Le chariot, la contre-pointe et les autres parties à glissement du tour sont bloqués avant de quitter l'usine. Ne les desserrez pas pour le levage et vérifiez-les pour confirmer si ils sont bloqués ou non afin d'empêcher les pièces de glisser et de devenir dangereuses. Mettez soigneusement la machine sur la base ou le socle fixé(e) et fixez la machine à la base ou au socle à l'aide de boulon et d'écrou.

7.3. Nettoyage

Avant l'expédition, toutes les machines sont traitées à l'antirouille. Avant de déplacer le chariot ou la contre-pointe, utilisez un solvant propre pour retirer la couche antirouille, utilisez une brosse et du solvant pour nettoyer la vis-mère, la crémaillère, la barre de chariotage, etc.

Déplacez le corps de chariot, le chariot et la contre-pointe vers la zone nettoyée, à environ 300 mm, nettoyez les glissières de tout résidu de revêtement antirouille. Déplacez-les dans l'autre sens sur la même distance et répétez le processus. Ceci permet d'évacuer les corps étrangers et évite de rayer la glissière

Lubrifiez les glissières à la fin du nettoyage.

8. MISE A NIVEAU

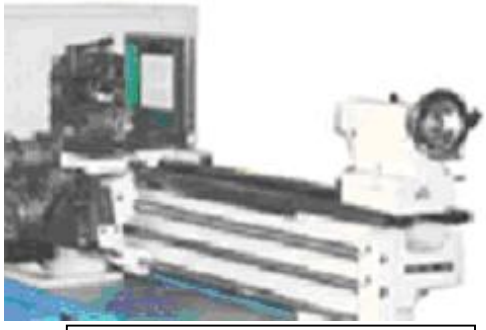
Le tour doit être parfaitement à niveau à tout moment.

PROCEDURE DE MISE A NIVEAU :

8.1. Mise à niveau longitudinale

Une fois les glissières du banc sèches après nettoyage, dévissez les vis de la base, placez le niveau à bulle d'air de précision de 6'' sur la table de travail dans le sens longitudinal (dans le sens de la longueur du banc), déplacez la table de travail à l'extrémité de la poupée dans le sens de la longueur du banc, nivelez en ajustant l'entretoise en fer réglable, vous obtenez un résultat.

Puis déplacez la table de travail jusqu'à la contre-pointe, réglez la vis de l'entretoise en fer réglable jusqu'à ce que le niveau à bulle d'air donne le même résultat qu'à l'extrémité de la poupée.



Mettez le niveau à bulle à l'extrémité de la poupée

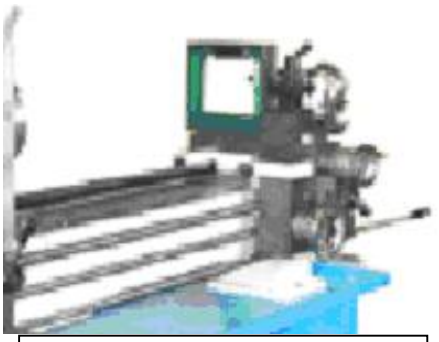
Mettez le niveau à bulle à l'extrémité de la contre-pointe

8.2. Mise à niveau transversale

Mettez le niveau à bulle d'air sur la table de travail dans le sens transversal (dans le sens de la largeur du banc), déplacez la table de travail à l'extrémité de la poupée dans le sens de la longueur du banc, prenez le résultat, puis déplacez la table de travail jusqu'à l'extrémité de la contre-pointe, le résultat de ce côté doit être exactement le même que de l'autre côté.

Aucune torsion n'est admissible. Si le résultat n'est pas identique, ajustez la vis de l'entretoise en fer réglable pour obtenir le même résultat.

Mettez le niveau à bulle à l'extrémité de la poupée



Mettez le niveau à bulle à l'extrémité de la contre-pointe

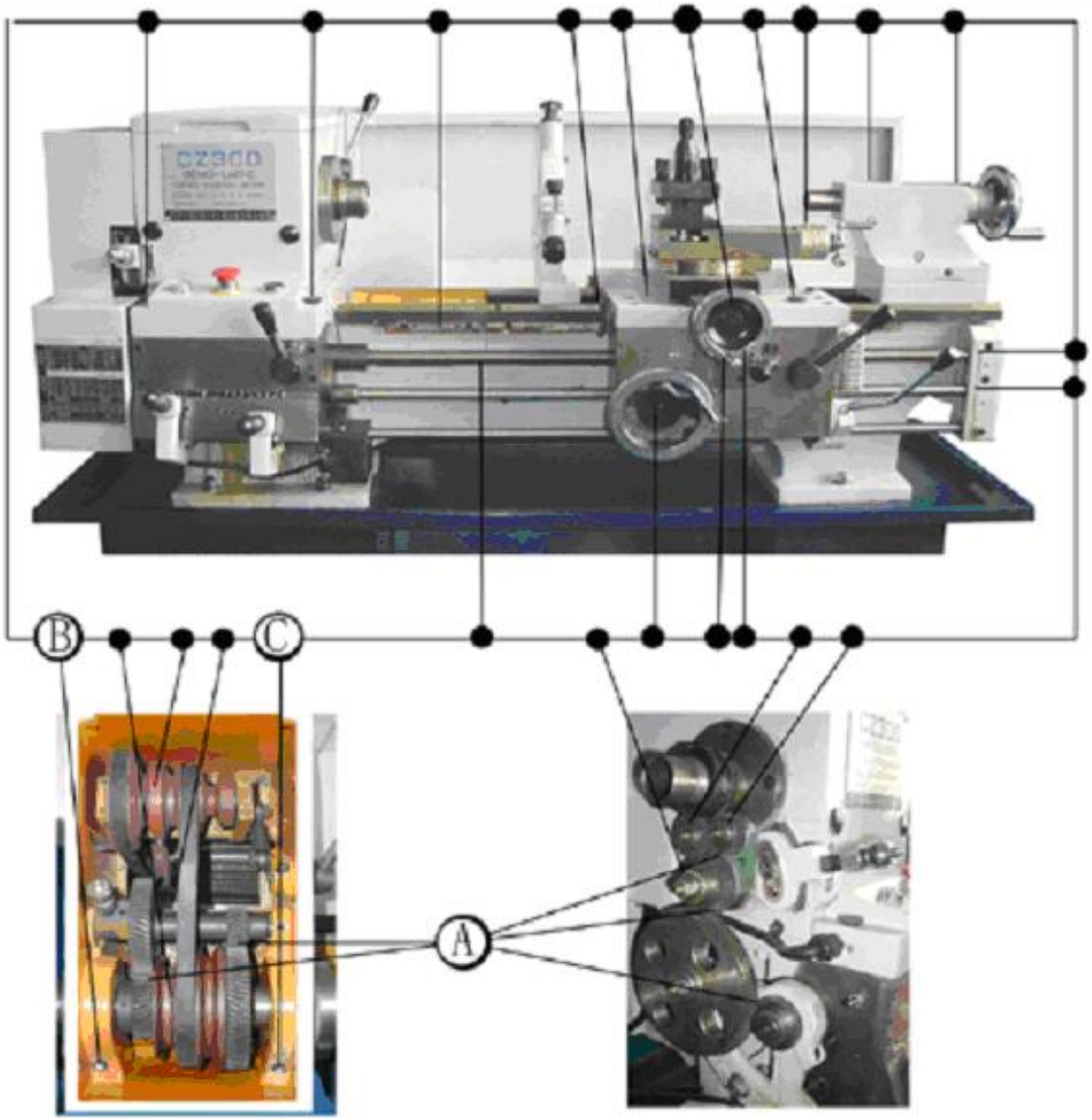
Les réglages à une extrémité auront une incidence sur le résultat de l'autre, la procédure de mise à niveau doit donc être répétée à plusieurs reprises, en faisant les réglages nécessaires à l'aide d'une règle et d'une entretoise en fer.

Une fois les réglages effectués, tournez doucement les boulons de scellement en les laissant sous une légère tension. La tension ne doit pas modifier l'indication du niveau. Vérifiez de nouveau le niveau après avoir fixé le boulon, si nécessaire faites un léger réglage.

Après que la machine a été utilisée pendant une certaine durée, vérifiez le niveau pour voir si l'état de départ est toujours là, effectuez les réglages appropriés comme ci-dessus mentionné dans la mesure du nécessaire. (Faites une marque effaçable à une extrémité du niveau à bulle d'air pour garder le même sens pour chaque résultat.)

ATTENTION
N’UTILISEZ PAS DE NIVEAU À BULLE D’AIR PEU PRECIS.
EFFECTUEZ UN CONTRÔLE REGULIER DU NIVEAU DANS LE CADRE DE VOTRE PROGRAMME DE MAINTENANCE.

9. TABLEAU DE GRAISSAGE

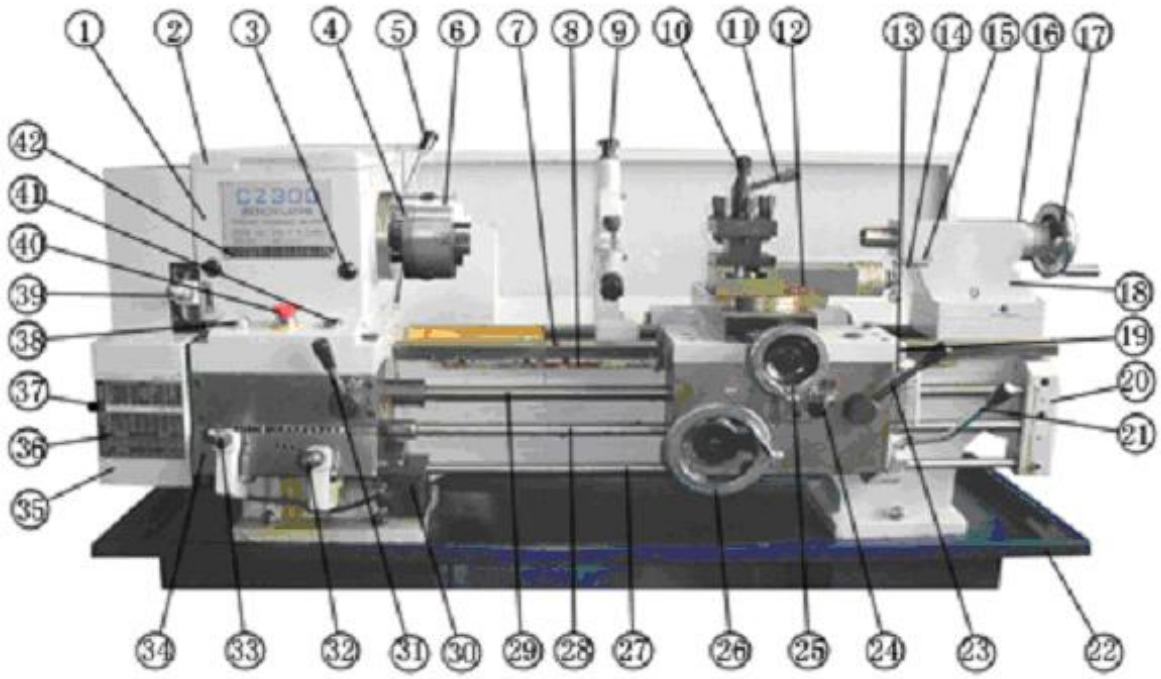


A)—Lubrifiez souvent avec de la graisse
B)—Lubrifiez avec de l’huile selon les indications
C)—Lubrifiez avec de l’huile selon les indications
●—Lubrifiez à chaque utilisation

ATTENTION
LE GRAISSAGE EST ESSENTIEL DANS LA MAINTENANCE DE LA MACHINE. LA QUANTITE DE

LUBRIFIANT DOIT ETRE MODEREE. SI ELLE EST INSUFFISANTE, ELLE AURA UN EFFET NEGATIF SUR LA PRECISION DES MACHINES ET POURRA L'ENDOMMAGER. SI ELLE EST EXCESSIVE, ELLE FERA L'OBJET DE GASPILLAGE ET SALIRA L'ATELIER. IL CONVIENT QUE LA QUANTITE DE LUBRIFIANT SOIT APPROPRIEE POUR NE PAS DEBORDER.

10. MODE D'EMPLOI



1. Poupée	2. Protection de poupée
3. Indicateur de niveau d'huile	4. Plaque avant
5. Levier de tension de courroie	6. Mandrin
7. Banc	8. Crémaillère
9. Lunette	10. Lunette à suivre
11. Levier de serrage du support porte-outil	12. Chariot porte-outil
13. Appareil de retombée dans le pas	14. Volant de chariot porte-outil
15. Levier de serrage du manchon	16. Levier de serrage de contre-pointe
17. Volant de contre-pointe	18. Contre-pointe
19. Corps de chariot	20. Logement support trois tiges
21. Levier de commande	22. Plateau à copeaux
23. Levier demi-écrou	24. Levier d'avance transversale / longitudinale
25. Volant de chariot transversal	26. Volant du corps de chariot
27. Tige de commande	28. Barre de chariotage
29. Vis-mère	30. Boîte microrupteur
31. Barre de chariotage et levier d'échange de vis-mère	32. Levier de roue interchangeable
33. Levier de roue interchangeable	34. Boîte d'engrenages
35. Protection avant extrémité	36. Plaque d'indication de filetage
37. Levier de blocage de protection	38. Voyant lumineux
39. Levier de changement de sens	40. Bouton d'arrêt d'urgence
41. Bouton de démarrage	42. Plaque d'identification

10.1. Avertissements

10.1.1. N'UTILISEZ PAS LE TOUR SANS AVOIR BIEN COMPRIS TOUTES LES COMMANDES ET FONCTIONS. AVANT DE COUPER UNE PIECE, FAITES UN ESSAI POUR VOUS FAMILIARISER AVEC LE FONCTIONNEMENT.

10.1.2. AVANT D'UTILISER LA MACHINE, CONTROLEZ LES NIVEAUX D'HUILE ET LE GRAISSAGE DE TOUTES LES PARTIES COULISSANTES ET DE ROTATION. SI LE GRAISSAGE N'EST PAS SUFFISANT, REPORTEZ-VOUS AU TABLEAU DE GRAISSAGE ET APPLIQUEZ LE GRAISSAGE NECESSAIRE.

10.1.3. LE TOUR N'EST PAS EQUIPE DE DISPOSITIF D'ECLAIRAGE, L'UTILISATEUR DOIT PREVOIR UN ECLAIRAGE SUFFISANT ET EMPECHER LES INTERRUPTIONS D'ECLAIRAGE POUR EVITER TOUT DANGER DU A UN MAUVAIS ECLAIRAGE LORS DE LA COUPE.

10.1.4. MAINTENEZ FERMEMENT LA PIECE POUR EVITER SA PROJECTION.

LA PARTIE RESTANTE DE LA PIECE NE DOIT PAS ETRE TROP LONGUE AFIN DE CONSERVER LA PRECISION DE LA COUPE, LE RAPPORT ENTRE PARTIE RESTANTE ET DIAMETRE NE DOIT PAS ETRE SUPERIEUR A 4.

10.1.5. SI UN CORPS ETRANGER SE PRESENTE PENDANT QUE LA MACHINE FONCTIONNE, APPUYEZ SUR LE BOUTON D'ARRET D'URGENCE OU COUPEZ L'ALIMENTATION ELECTRIQUE IMMEDIATEMENT POUR ARRETER LA MACHINE.

10.1.6. SI VOUS AVEZ DES REGLAGES A FAIRE SUR LE TOUR OU BIEN SI VOUS DEVEZ AJUSTER LA PIECE OU LA MACHINE, APPUYEZ SUR LE BOUTON D'ARRET POUR ARRETER COMPLETEMENT LA MACHINE, PUIS FAITES LES REGLAGES.

10.1.7. CHOIX DE LA QUANTITE DE COUPE : LORSQUE VOUS CHOISISSEZ LA QUANTITE DE COUPE, VOUS DEVEZ TENIR COMPTE DU TOUR, DE L'OUTIL OU DE LA RIGIDITE DE LA PIECE, N'EFFECTUEZ PAS TROP DE COUPES POUR EVITER DE CASSER LA MACHINE.

EN GENERAL, POUR LE METAL, REPORTEZ-VOUS AUX CHIFFRES CI-DESSOUS (VOUS POUVEZ LES AUGMENTER LEGEREMENT POUR LA COUPE DE BOIS, DE PLASTIQUE, DE MATERIAU N'ETANT PAS EN METAL ETC.).

Diamètre de la pièce	Vitesse de coupe (tr/min)	Profondeur de coupe (mm)	Avance (mm/tr)
⩾ dia 150	< 160	< 0.5	< 0,1
⩾ dia 100-150	< 200	< 0.5	< 0,1
⩾ dia 50-100	< 400	< 1	< 0,15
⩾ dia 30-50	< 100	< 1,5	< 0,15
< dia 30	< 1300	< 1	< 0,1

NOTE : SI LE RAPPORT ENTRE LA PARTIE RESTANTE ET LE DIAMETRE DE LA PIECE EST SUPERIEUR A 4, LA PROFONDEUR DE LA COUPE ET L'AVANCE DOIVENT ETRE INFERIEURES.

10.1.8. UNE FOIS LE TRAVAIL TERMINE, DEBRANCHEZ LA MACHINE ET NETTOYEZ LE TOUR.

10.1.9. LORSQUE VOUS EFFECTUEZ UNE TACHE NE NECESSITANT PAS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE, COMME LA MAINTENANCE OU LES REPARATIONS, COUPEZ L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA MACHINE POUR ASSURER LA SECURITE.

10.2. Poupée

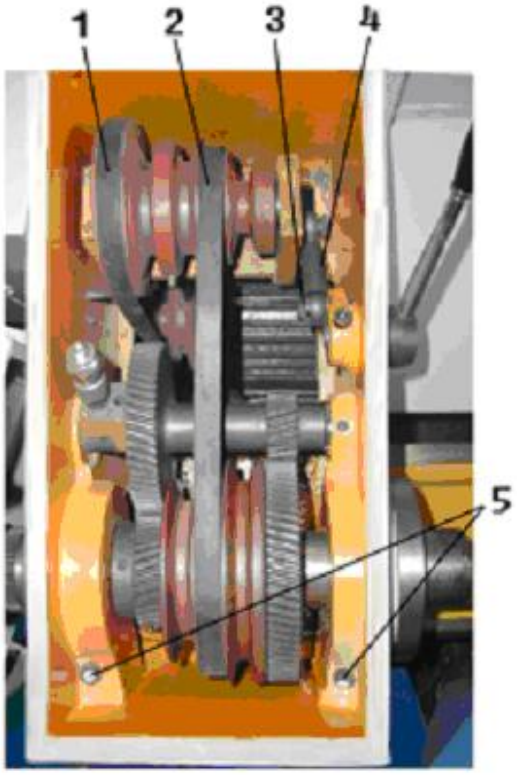
Soulevez la protection pour observer la structure de la poupée.

La poupée est équipée de 2 courroies (1) (2), la tension des courroies est réglée. Nous vous conseillons de vérifier la tension avant de lancer la machine. Les courroies doivent s'enfoncer d'environ 1/2 pouce sous la pression normale du doigt. Des courroies trop serrées endommagent les paliers, les courroies trop lâches glissent et accélèrent l'usure. Si nécessaire, ajustez la tension des courroies.

Reportez-vous à l'illustration suivante, le mécanisme articulé est prévu pour ajuster la tension des courroies. Si la courroie est détendue, desserrez le boulon (3) et tournez la tige (4) jusqu'à la tension désirée, puis serrez le boulon hexagonal (3) en position.

La broche et le palier sont graissés par l'huile provenant de deux réservoirs à huile (5) situés de chaque côté de la poupée.

ATTENTION
UNE QUANTITE D'HUILE SUFFISANTE DOIT ETRE MAINTENUE A TOUT MOMENT DANS LES RESERVOIRS. VEILLEZ A AJOUTER DE L'HUILE SELON LE NIVEAU.



1——Courroie trapézoïdale

2——Courroie trapézoïdale

3——Boulon

4——Tige

5——Réservoirs à huile

10.3. Vitesse de la broche

La poupée comprend un engrenage et un système de poulie. La broche principale peut offrir 12 types de vitesses en modifiant la position des courroies ou des engrenages. En général, une vitesse élevée convient à une faible charge et à un petit diamètre de pièce. Une petite vitesse est adaptée aux grosses charges et aux pièces de grand diamètre.

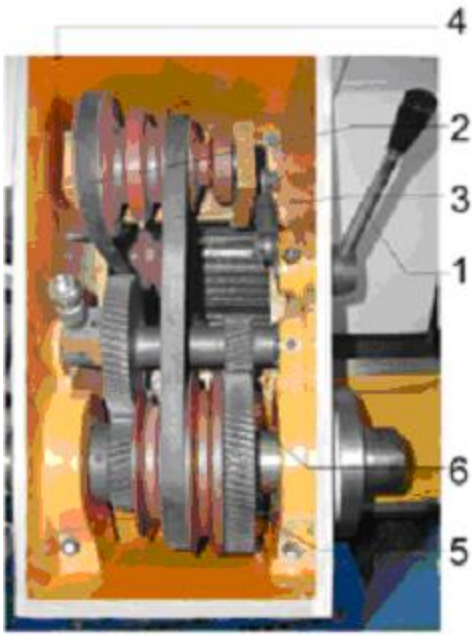
ATTENTION
NE MODIFIEZ PAS LA VITESSE LORSQUE LA BROCHE TOURNE.

Pour modifier la vitesse de la broche, procédez comme suit :

10.3.1. Mettez le levier de commande en position médiane, coupez le moteur, arrêtez la broche.

10.3.2. Soulevez la protection de la poupée et tirez le levier de tension de courroie (1) en position de détente.

10.3.3. Déplacez la courroie (2) (3) à l'endroit souhaité selon le tableau de vitesses.



1. Levier de tension de courroie
2. Courroie trapézoïdale
3. Courroie trapézoïdale
4. Levier
5. Engrenage B
6. Goupille A

10.3.4. Remettez le levier de tension de courroie en position de tension.

Si vous utilisez le harnais d'engrenages pour faible vitesse et coupe importante, veuillez procéder comme suit pour obtenir de faibles vitesses allant de 50 à 220 tr/min.

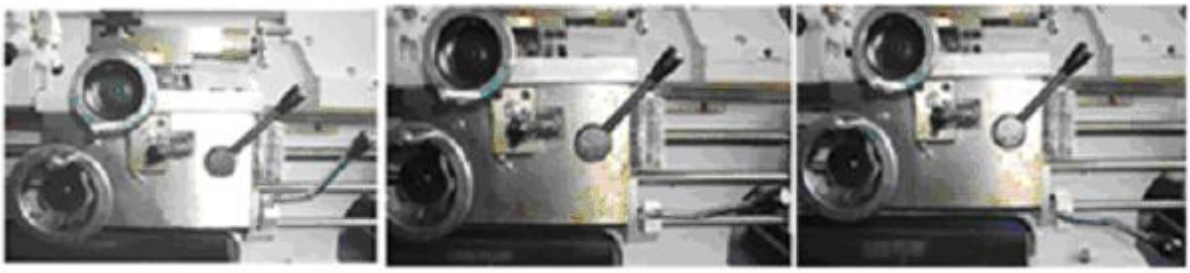
10.3.4.1. Si vous mettez le levier de commande en position médiane, en coupant le moteur, la broche cesse de fonctionner.

10.3.4.2. Sortez la goupille de sécurité « A » de la roue « B » faites un demi-tour pour la régler en position « sortie » comme sur l'illustration à droite.

10.3.4.3. Tirez le levier (4) et tournez en arrière pour embrayer les roues.
En cas de difficulté, tournez légèrement la broche à la main pour faciliter l'embrayage.

10.4. Rotation de la broche principale

Le démarrage, l'arrêt, la marche avant et arrière de la broche peuvent être simplement commandés par le levier de commande (1), en utilisant la tige de commande, commencez par tirer le levier vers la poupée, puis vers le haut ou vers le bas.



Tige de commande en haut Tige de commande au milieu Tige de commande en bas

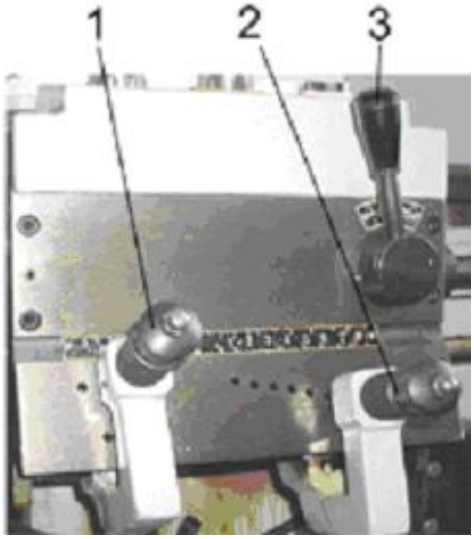
Voyez sur la photographie ci-dessus, le fait de déplacer le levier de commande vers le bas fait que la broche tourne en avant, le monter fait que la broche tourne en arrière. Si le levier de commande est en position médiane, la broche cesse de tourner. Si le moteur est monophasé et que le sens de la broche doit être modifié, veuillez commencer par déplacer le levier de commande d'un côtéé vers le milieu, un petit arrêt jusqu'à l'arrêt du moteur puis un déplacement vers le haut ou vers le bas. Si vous déplacez le levier de commande d'un côté directement à un autre côté, le sens de rotation de la broche n'est pas modifié.

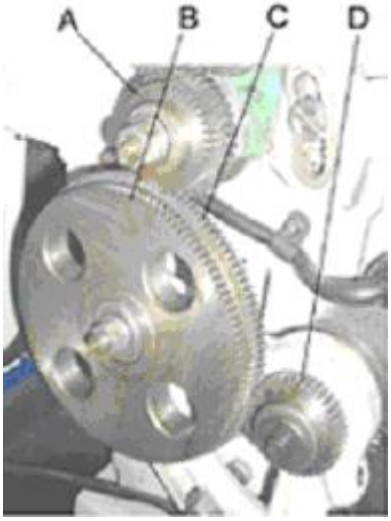
10.5. Boîte d'engrenages

Le système à changement rapide d'engrenages désigne la vitesse de la broche par rapport à la vis-mère et la barre de chariotage lorsqu'elle est utilisée pour le filetage, le tournage extérieur et le dressage. La boîte d'engrenages à changement rapide est commandée par deux poignées. La poignée (1) indique les cinq positions A.B.C.D.E. La poignée (2) indique les huit positions 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

Poignée (3) à gauche, au milieu et à droite : trois positions. Poignée à droite, la vis-mère tourne et la machine est utilisée pour le tournage extérieur, le tournage intérieur et le dressage. Poignée au milieu, mode stationnement.

Cette machine peut être utilisée pour couper des filetages métriques ou en pouces en mettant la poignée (1), la poignée (2) à la bonne position. Veuillez changer de vitesse A. B. C. D. lorsque cela est nécessaire.





1) Poignée de changement de vitesse
2) Poignée de changement de vitesse
3) Poignée de changement barre de chariotage et vis-mère

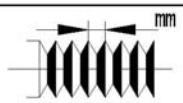
A) Roue B) Roue
C) Roue D) Roue

Le demi-écrou doit rester engagé sur la vis-mère à tout moment pendant la coupe du filetage. A la fin de chaque coupe, repoussez l'outil et renversez la marche du moteur, puis remettez l'outil à la position originale de démarrage, coupez et passez au processus suivant et procédez de la même façon à de nombreuses reprises, jusqu'à la fin du filetage.

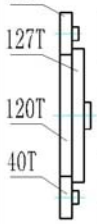
ATTENTION
IMPOSSIBLE DE CHANGER LA POIGNEE (1) (2) (3) LORSQUE LA MACHINE TOURNE.

TABLEAU FILETAGE ET AVANCE

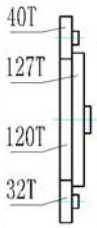
THREADING



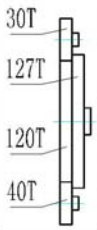
3mm



	1	2	3	4	5	6	7	8
A	6			4.8		4		
B	3			2.4		2		
C	1.5			1.2		1		
D	0.75			0.6		0.5		
E				0.3		0.25		

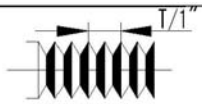


	1	2	3	4	5	6	7	8
A	7.5			6		5		
B	3.75			3		2.5		
C				1.5		1.25		
D				0.75				
E								



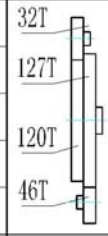
	1	2	3	4	5	6	7	8
A	4.5	4				3		
B	2.25	2		1.8		1.5		
C		1		0.9		0.75		
D		0.5		0.45				
E		0.25						

THREADING

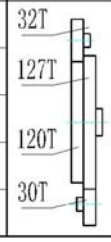


3mm

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	4	$4\frac{1}{2}$	$4\frac{3}{1}$	5	$5\frac{1}{2}$	6	$6\frac{1}{2}$	8
B	8	9	$9\frac{1}{2}$	10	11	12	13	7
C	16	18	19	20	22	24	26	14
D	32	36	38	40	44	48	52	28
E	64	72	76	80	88	96	104	112



	1
A	$5\frac{3}{4}$
B	$11\frac{1}{2}$
C	23
D	46
E	92

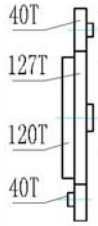


	1
A	$3\frac{3}{4}$
B	$7\frac{1}{2}$
C	15
D	30
E	60

FEEDING

INCHES/

3mm



	1	2	3	4	5	6	7	8
D	0.0165	0.0146	0.0138	0.0131	0.0120	0.0110	0.0101	0.0094
E	0.0082	0.0073	0.0069	0.0065	0.0060	0.0055	0.0050	0.0047

FEEDING

mm/

3mm

	1	2	3	4	5	6	7	8
D	0.42	0.37	0.35	0.33	0.30	0.28	0.26	0.24
E	0.21	0.19	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12

10.6. Chariot

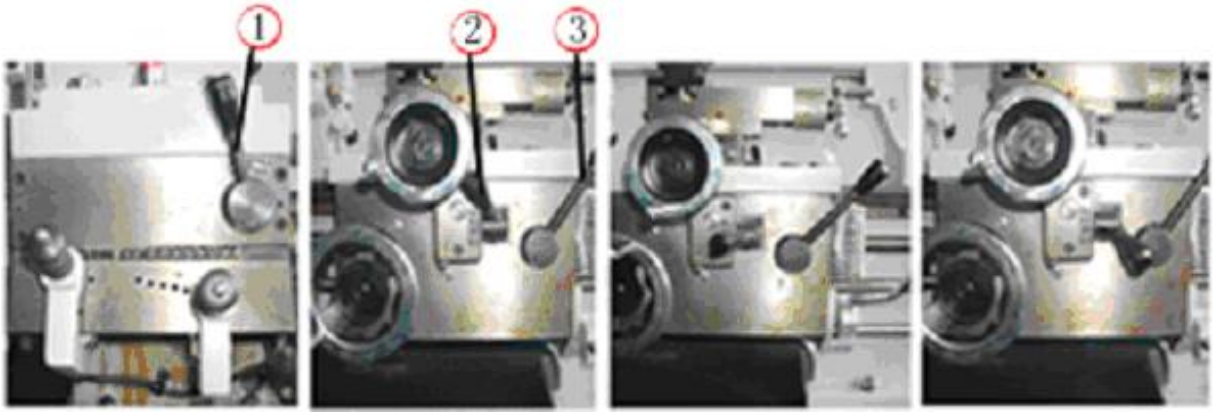
La fonction du chariot est de bien soutenir le support porte-outil et de le porter dans le sens longitudinal et transversal.

10.6.1. Avance automatique

En cas de tournage extérieur et de dressage, tournez le levier(1) situé sur la boîte d'engrenages vers la gauche et faites tourner la barre de chariotage.

Besoin d'avance automatique dans le sens longitudinal, embrayez vers le haut le levier d'avance transversale / longitudinale (2) .

Besoin d'avance automatique dans le sens transversal, embrayez vers le bas le levier d'avance transversale / longitudinale (2).



(1) Changement de barre de chariotage/vis-mère
(2) Changement d'avance transversale / longitudinale
(3) Levier demi-écrou

Quand le levier d'avance transversale /longitudinale est en position d'avance, le levier demi-écrou (3) ne peut pas être engagé, le mécanisme d'interverrouillage intégré empêche l'engagement simultané de (2) et de (3).

Pour le filetage, mettez le levier (1) sur la boîte d'engrenages à droite et la vis-mère tournant, mettez le levier d'avance transversale / longitudinale (2) au milieu et engagez le demi-écrou (3), le résultat est que la vis-mère tourne et que le chariot se déplace sur la droite et sur la gauche.

ATTENTION
NE FORCEZ PAS LE LEVIER DU DEMI-ECROU LORSQUE VOUS EMBRAYEZ LA VIS-MÈRE

En avance automatique, le sens de rotation de la broche, le déplacement du chariot et le déplacement du chariot transversal sont conditionnés par le mécanisme, par exemple, lorsque la broche tourne dans le sens horaire, le chariot va à gauche et inversement à droite.

Le système d'engrenage 3 étoiles peut également modifier le sens de la course du chariot, lorsque la broche tourne dans le sens horaire et que le levier (2) est en position vers le haut, le chariot va à gauche, quand le levier (2) est en bas, le chariot se déplace à droite. Lorsque le levier (2) est au milieu, le chariot cesse de bouger.

(1) Engrenage 3 étoiles

(2) Levier de changement de direction

10.6.2. Appareil de retombée dans le pas

Lorsque la proportion du pas de la vis-mère et du filetage de la pièce n'est pas entière, il est temps et nécessaire d'ouvrir le demi-écrou pendant la coupe, il est nécessaire d'utiliser l'appareil de retombée dans le pas pour contrôler les outils et éviter le mélange de vis.

L'appareil de retombée dans le pas est situé à droite ou à gauche du tablier.

Il exécute la fonction importante d'indiquer le bon moment pour engager le levier du demi-écrou pour que l'outil puisse pénétrer la même rainure du filetage à chaque coupe successive. Le cadran porte des lignes numérotées 1. 2. 3. 4., entre ces lignes se trouvent des lignes sans numéro. Ce sont des demi-lignes que l'on désigne par lignes non numérotées. Le cadran lorsqu'il est engagé avec la vis-mère se met à tourner, une seule ligne est marquée sur le boîtier de l'appareil de retombée dans le pas (ligne fixe).

La plaque d'instructions rivetée sur l'appareil de retombée dans le pas indique la sélection et la séquence de couplage des lignes tournantes avec la ligne fixe.

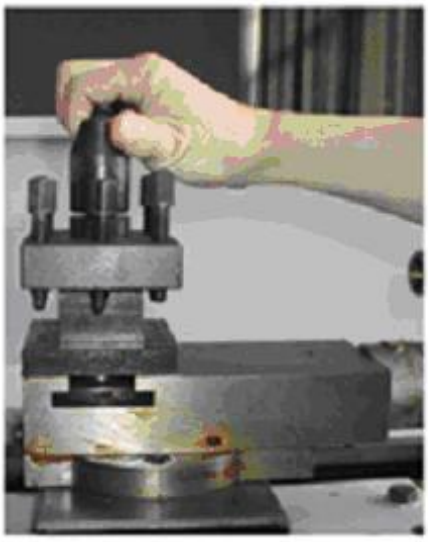
Pour le filetage, engagez les demi-écrous au niveau des numéros appropriés représentés sur la colonne graduée de la plaque de l'appareil de retombée dans le pas, 1- 4 sur l'échelle signifie que les demi-écrous peuvent être engagés sur n'importe quelle ligne des lignes numérotées 1- 2 –3 –4 . Pour chaque coupe successive, seules les lignes numérotées doivent être utilisées. 1-3/2 – 4 sur l'échelle signifie que le demi-écrou peut être engagé sur 1 et 3 ou 2 et 4 pour des coupes successives, par exemple, lorsque vous engagez le demi-écrou sur la ligne numérotée « 1 » pour la première coupe, pour les coupes successives, le demi-écrou devra simplement être engagé sur la ligne numérotée « 1 » ou « 3 ». Si vous engagez le demi-écrou sur la ligne numérotée « 2 » pour la première coupe, après cela, pour des coupes successives, il suffira d'engager le demi-écrou sur la ligne numérotée « 2 » ou « 4 ». 1- 8 signifie que les demi-écrous peuvent être engagés sur toute ligne, numérotée ou non.

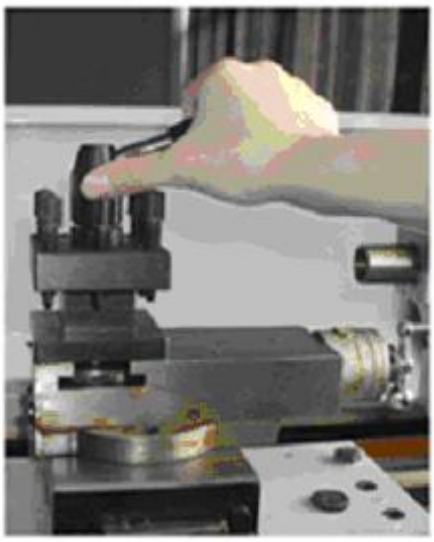
(1) Appareil de retombée dans le pas

Si le demi-écrou est toujours engagé avec la vis-mère lors du filetage, il n'est pas nécessaire d'utiliser l'appareil de retombée dans le pas, dans ce cas, après chaque coupe successive, commencez par reculer l'outil et par inverser la marche du moteur, puis déplacez l'outil à la dernière position de coupe et faites les coupes suivantes.

10.7. Support porte-outil à quatre positions

La principale fonction du support porte-outil est de fixer l'outil, si nécessaire, le support porte-outil peut fixer plus d'un outil (au plus 4). L'épaisseur de l'outil doit être inférieure à la rainure de l'outil. Lorsque vous réinstallez l'outil, le sens de la tête de l'outil doit être vers la ligne centrale de rotation de la pièce, permettant d'utiliser une entretoise en fer pour ajuster. Après avoir fait le réglage correct, veuillez fixer l'outil. S'il est nécessaire de tourner le support porte-outil, tournez la poignée de blocage du support porte-outil dans le sens anti-horaire pour desserrer la poignée de blocage et tourner le support porte-outil à la position souhaitée et ensuite tourner la poignée de blocage du support porte-outil dans le sens horaire pour bloquer le support porte-outil.





(1) Chariot porte-outil (en haut)
(2) Chariot transversal (en haut)
(3) Vis
(4) Levier de serrage du support porte-outil)
(5) Chariot porte-outil (en bas)
(6) Poignée

10.8. Chariot porte-outil

Utiliser le chariot porte-outil permet de faire des coupes coniques. Lorsque vous faites des coupes coniques, desserrez la vis sur le corps de chariot, tournez le chariot porte-outil, mettez la ligne graduée vers le numéro de graduation sur le corps de chariot. Puis fixez la vis, tournez le volant à main d'entraînement, le support porte-outil déplace l'outil, maintenant il existe un angle entre la ligne de déplacement et la ligne de rotation de la broche, vous pouvez ainsi exécuter le tournage conique.

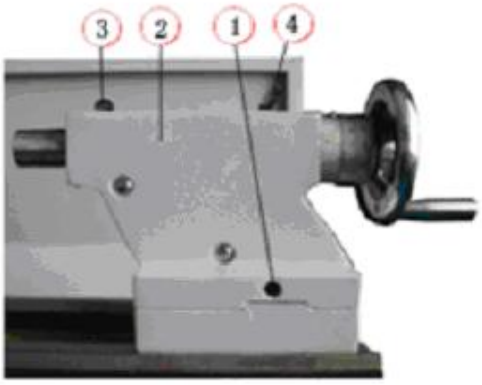
10.9. Contre-pointe

La contrepointe glisse librement le long des glissières du banc et peut être bloquée dans toute position par le levier de serrage. Une goupille est prévue à l'extrémité pour arrêter la descente de la contrepointe. Tourner le volant de la contrepointe peut faire glisser l'arbre creux. L'arbre creux peut être bloqué par le levier de blocage. Avant de quitter l'usine, la vérification est faite qu'il s'agit de la même ligne entre le centre de la contrepointe et le centre de la broche. Pour couper de petits cônes, vous devez desserrer le levier de serrage « 4 » à l'avance et ajuster la vis de désaxage « 1 », cela permet de faire l'écart entre le centre de la broche et le centre de la contrepointe et ensuite de bloquer le levier de serrage « 4 », vous pouvez commencer le travail.

Après avoir terminé, reculez la contrepointe. De la même façon, lorsque vous faites le tournage extérieur à l'aide du centre de la contrepointe et obtenez une pièce conique, utilisez la procédure ci-dessus pour ajuster les deux vis de désaxage (1) et reculer la contrepointe correctement pour éliminer le cône.

Lors de la correction, utilisez un cylindre précis pour connecter les deux centres de la broche et de la contrepointe, puis placez un mètre sur la table de travail et mettez sa tête au contact de la ligne centrale du cylindre, lorsque vous déplacez la table de travail jusqu'à l'extrémité de la poupée, lisez le résultat sur le mètre, puis allez jusqu'à l'extrémité de la contrepointe et notez un autre résultat.

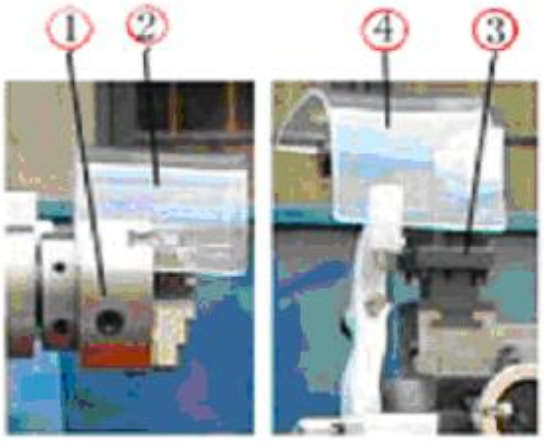
Le résultat doit être exactement le même des deux côtés, sinon procédez de la même façon que ci-dessus pour faire les réglages et obtenir le même résultat des deux côtés.



(1) Vis
(2) Contrepointe
(3) Levier de blocage de l'arbre creux
(4) Levier de blocage de la contrepointe

11. INSTRUMENTS DE PROTECTION

Le tour peut être équipé de plusieurs instruments de protection selon les exigences du client. Si vous vous trouvez dans une zone dangereuse, protégez-vous pour ne pas vous blesser et assurer votre sécurité. Ces instruments incluent un protège-mandrin avec un système de microrupteur, une protection de support porte-outil avec système de microrupteur, une protection de poupée avec système de microrupteur, etc. Par exemple, si le protège-mandrin est renversé, la machine cesse immédiatement de fonctionner. La machine ne peut fonctionner que si chaque protection est abaissée et si chaque microrupteur est activé.



(1) Mandrin
(2) Protège-mandrin
(3) Support porte-outil
(4) Protection support porte-outil

ATTENTION
PRENEZ SOIN D'UTILISER LES INSTRUMENTS DE PROTECTION, S'ILS NE FONCTIONNENT PAS, FAITES-LES IMMEDIATEMENT REPARER.

12. REPERAGE DES PROBLEMES ET REPARATION

ATTENTION
AVANT TOUT CONTROLE, COUPEZ L'ALIMENTATION ELECTRIQUE.

12.1. Mettez l'appareil sous tension, la broche ne tourne pas.

A) La tension n'est pas adéquate, l'interrupteur principal est sur arrêt	veuillez régler la tension d'entrée, mettez l'interrupteur principal sur marche
B) Le fusible de la boîte électrique a sauté	veuillez le remplacer par un nouveau
C) La connexion électrique est desserrée	vérifiez-la et fixez-la de nouveau

12.2. Le moteur est trop chaud ou manque de puissance.

A) Surcharge ou temps de fonctionnement trop long	veuillez réduire
B) La tension est trop faible	réglez la tension correcte
C) Mauvaise qualité du moteur	remplacez-le par un nouveau
D) Le fusible ou le contact du câble n'est pas bon (fait facilement disjoncter le moteur)	coupez l'alimentation électrique et mettez un nouveau fusible
E) La courroie est trop tendue	veuillez la desserrer et l'ajuster correctement

12.3. La température du coussinet de broche est trop élevée.

A) L'huile de graissage n'est pas en quantité suffisante	veuillez remplir l'huile selon l'indicateur de niveau d'huile
B) Le palier est trop serré	normalement, on doit pouvoir tourner la broche facilement à la main, sinon, il faut régler l'écrou de blocage de la broche.
C) Rotation à grande vitesse sur une longue durée	réduisez légèrement la quantité de coupe

12.4. Manque de force motrice lorsque la broche tourne.

A) La courroie est trop relâchée ou usée et déchirée	ajustez la tension pour la corriger ou changez la courroie
B) Le moteur est grillé	veuillez le remplacer par un nouveau
C) Le fusible a sauté	remplacez-le par un nouveau

12.5. Réalisation de petits cônes lors du tournage extérieur

A) Ce n'est pas sur la même ligne entre le centre de la pointe et le centre de la contrepointe	veuillez ajuster la contrepointe conformément au manuel d'utilisation
B) La ligne de déplacement du chariot n'est pas parallèle au centre de la broche	desserrez la vis de blocage de la poupée et ajustez le centre de la broche et bloquez

12.6. Pendant le traitement, la surface de la pièce est très rugueuse.

A) L'espace du coussinet de broche est trop important	ajustez-le pour le corriger ou remplacez-le par un nouveau
B) L'espace entre le corps de chariot et le lardon est trop important	ajustez-le pour rectifier
C) L'outil n'est pas affûté	affûtez-le
D) La pièce n'est pas bien serrée	serrez-la bien
E) La précision du coussinet de broche est trop mauvaise	remplacez-le.

12.7. Sensation de fuite électrique au contact de la surface.

A) Le câble est abîmé ou usé	remplacez-le par un nouveau
B) Liaison à la terre non terminée	terminez-la.
C) Terminal du câble desserré ou non fixé	fixez de nouveau

13. MAINTENANCE

Tenez toujours la machine en bon état de fonctionnement et veillez à ce qu'elle reste précise. Il est préférable d'assurer la maintenance plutôt qu'avoir des réparations à effectuer.

13.1. Maintenance quotidienne

A) Chaque jour, avant d'utiliser la machine, versez l'huile et lubrifiez toutes les pièces mobiles.

B) Si la température de la broche est trop élevée ou que la machine est trop bruyante, veuillez arrêter la machine et la vérifier afin qu'elle conserve sa précision.

C) Si votre tour pose un problème, arrêtez-le pour le réparer. Si vous ne savez pas le faire, demandez l'aide du distributeur local ou d'un technicien.

D) Le tour ne doit pas être surchargé.

E) Avant de quitter l'atelier, veuillez nettoyer la zone de travail, desserrez la poignée de tension de courroie, retirez la pièce, coupez l'alimentation électrique, prenez soin de bien retirer les copeaux d'acier et la poussière, versez l'huile de graissage et l'huile antirouille.

13.2. Maintenance hebdomadaire

A) Nettoyez et protégez la vis-mère et la barre de chariotage.

B) Inspectez toutes les surfaces de coulissement et de rotation et vérifiez qu'il ne manque pas d'huile, versez-en si le graissage est insuffisant.

13.3. Maintenance mensuelle

A) Réglez tout l'espace du lardon du corps de chariot.

B) Graissez l'engrenage à vis sans fin, le demi-écrou et le palier afin de retarder l'usure.

13.4. Maintenance annuelle

A) Mettez la machine à niveau pour conserver sa précision.

B) Contrôlez le câble, l'interrupteur terminal et les autres composants électriques (au moins une fois par an) pour empêcher le relâchement, veuillez les changer si nécessaire.

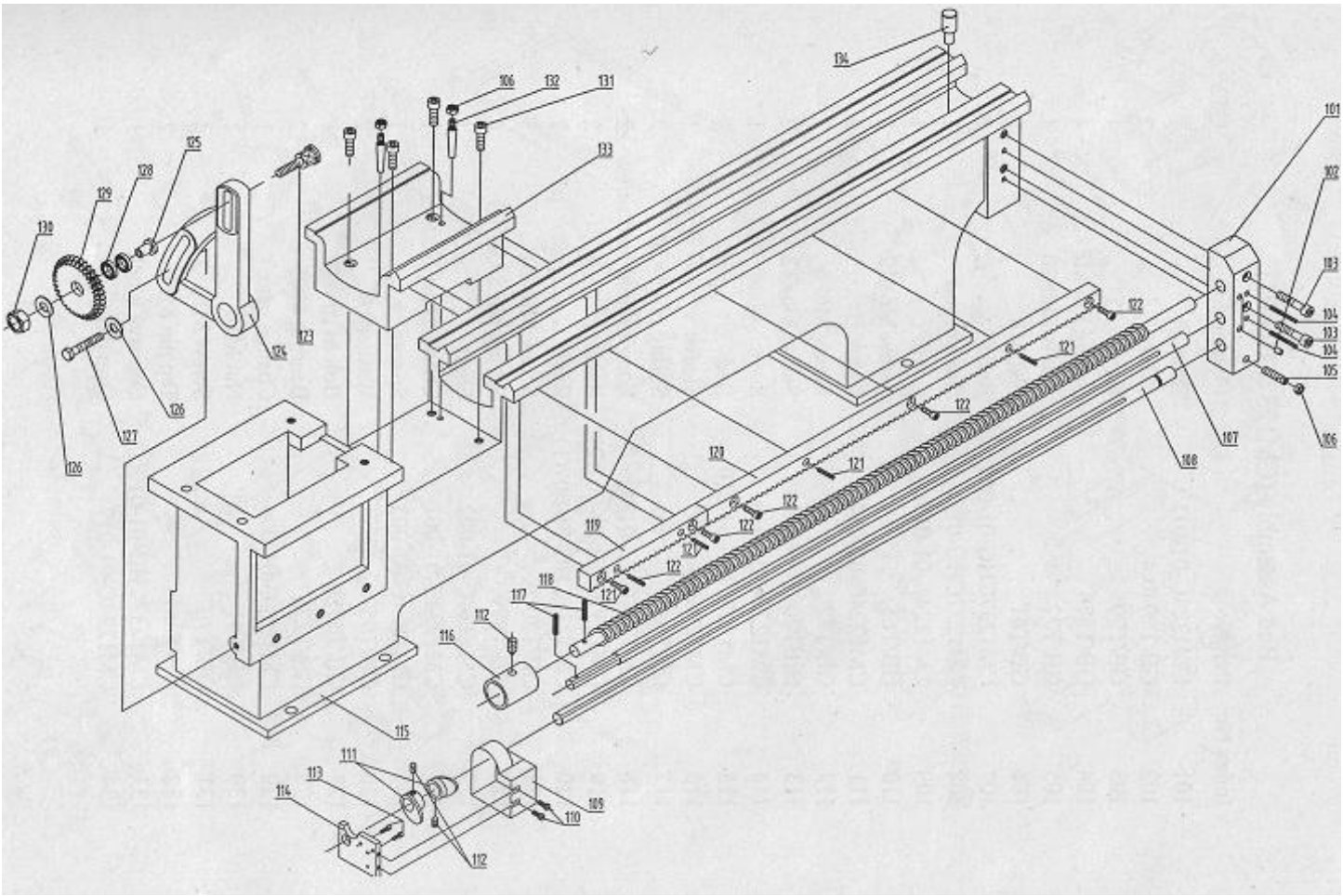
C) Contrôlez la précision de la machine en vous référant au tableau de contrôle de la précision, faites les réglages nécessaires.

14. ECLATEES ET NOMENCLATURES

A1) Banc
A2) Poupée
A3) Boîte d’engrenage ouverte
A4) Tablier
A5) Corps de chariot
A6) Support porte-outil
A7) Contre-pointe
A8) Levier de débrayage
A9) Protection de poupée
A10) Système électrique
A11) Lunette à suivre
A12) Lunette fixe

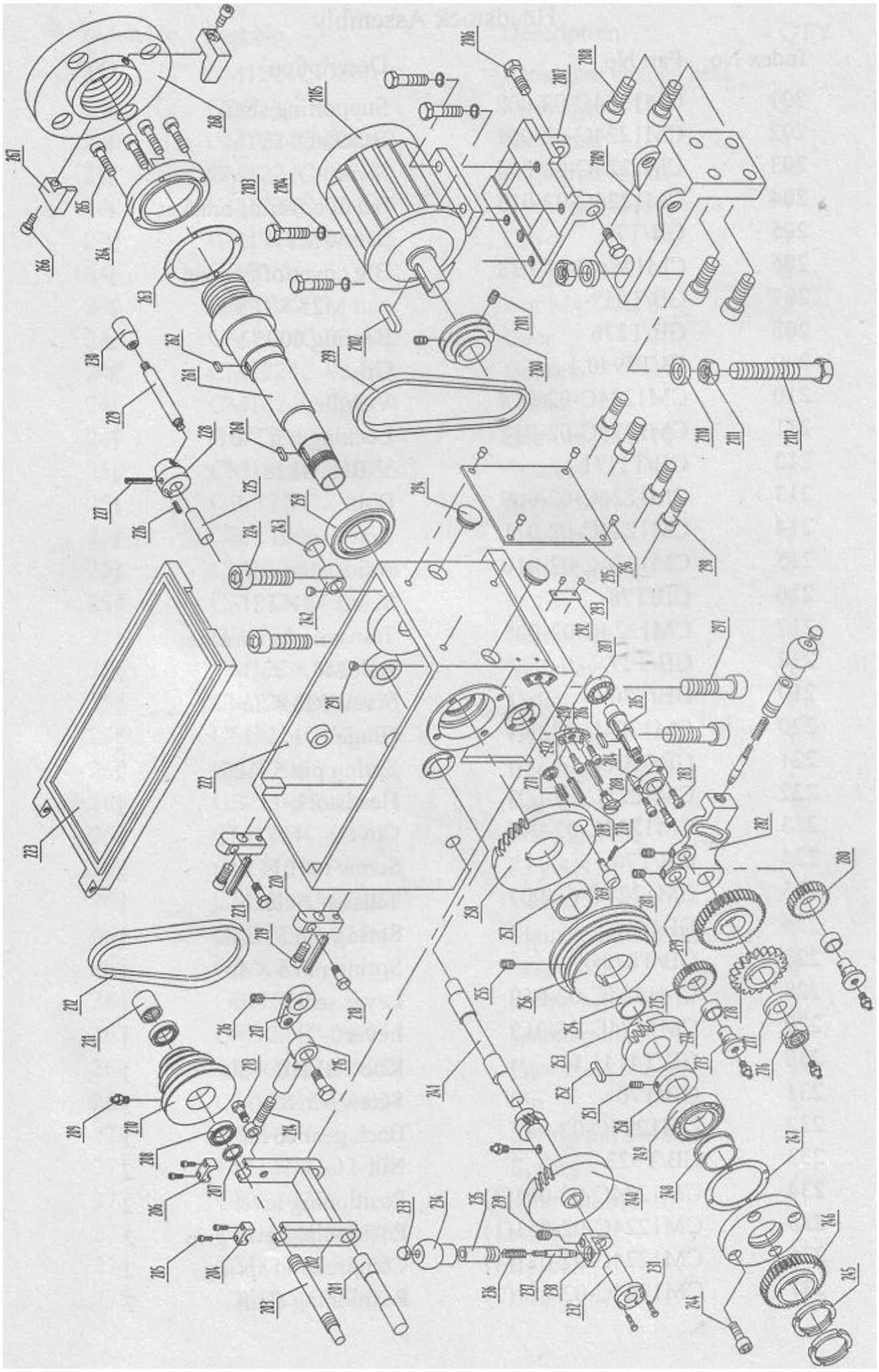
A1) Banc (CMl237CHG-01)

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
101	CM1224C-01-011	Support	1	118	CMl237CHG-01-006	Vis-mère longitudinale	2
102	GB/T7940.4	Graisseur 6	2	119	CM1237CHG-01-007(2)	Crémaillère	2
103	GB/T70	Clavette 8x25	1	120	CM1237CHG-01-007(1)	Crémaillère	2
104	GB/T879	Goupille élastique M8x25	4	121	GB/T70	Vis M6x 20	5
105	GB/T77	Vis M8x20	1	122	GB/T879	Goupille élastique 5x30	4
106	GB/T41	Écrou M8	1	123	CMl224C-01-002	Arbre.	1
107	CM1237CHG-01-009	Tige	1	124	CM1224C-01-001	Support de roue amovible	1
108	CM1237CHG-01-013	Tige de commande	1	125	CM1224C-01-003	Entretoise	1
109	CM1224C-01-015	Protection	1	126	GB/T95	Rondelle 10	2
110	GB/T65	Vis M6x l2	2	127	GB/T5780	Boulon Ml0x40	1
111	CM1224C-01-014	Bloc	2	128	GBIT276	Palier 6003-z	2
112	GB/T77	Vis M6x6	3	129	CM1224C-01-004	Roue amovible	1
113	GB/T70	Vis M6x I2	2	130	GB/T41	Écrou M10	1
114	CM1224C-01-016	Plaque d’interrupteur	1	131	GB/T70	Vis Ml0x34	4
115	CM1237CHG-01-010	Banc	1	132	GB/T881	Goupille de taraudage 8 x75	2
116	CM1224C-01-005	Douille	1	133	CM1237CHG-01-010(1)	Bloc concave	1
1I7	GB/T879	Goupille élastique 5x30	2	134	CM1224C-01-017	Goupille de verrouillage	1



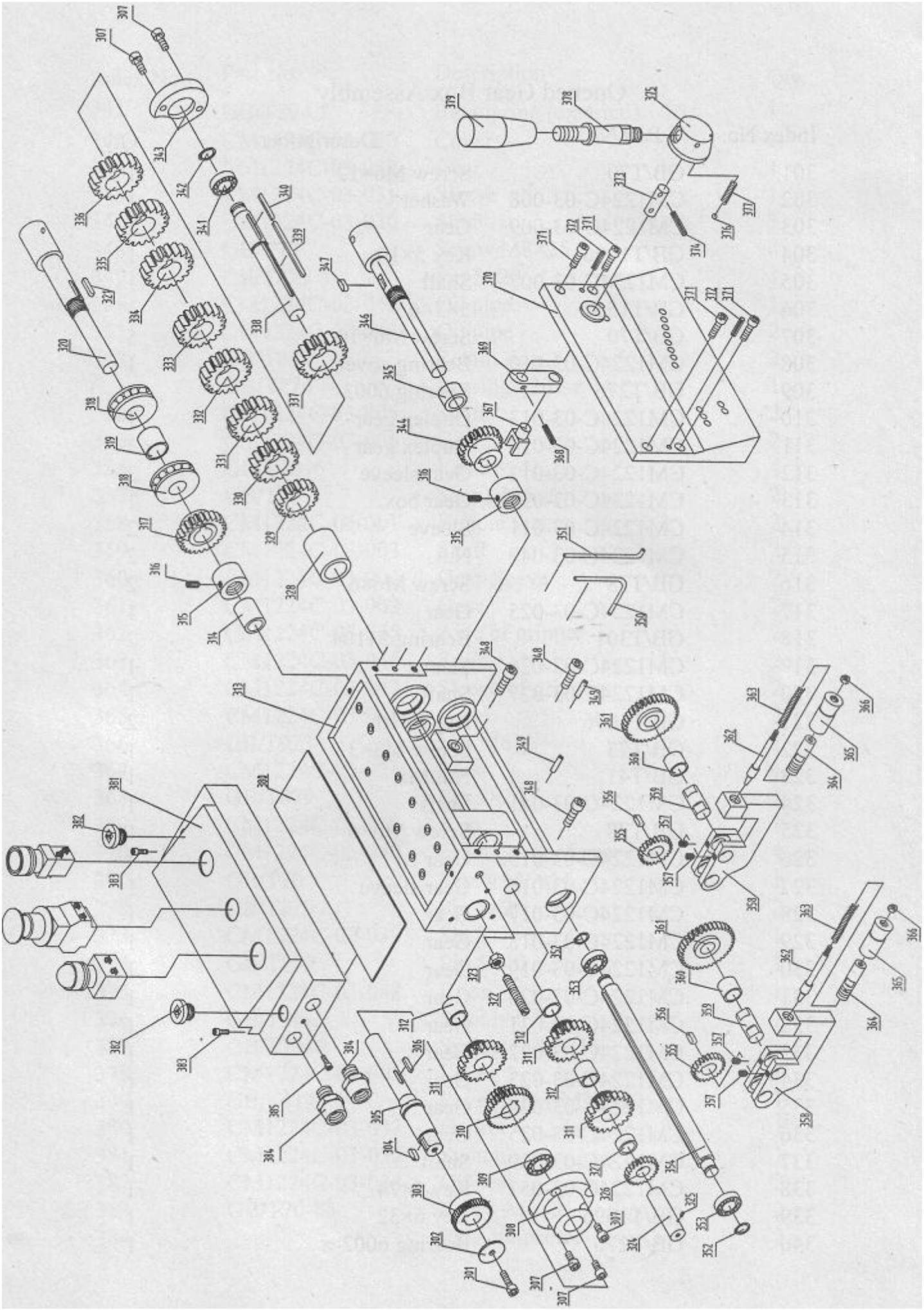
A2) Poupée

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
201	CM1224C-02-002	Arbre de support	1	257	CM1224C-02-035	Collier	1
202	CM1224C-02-001	Support	1	258	CM1224C-02-039	Engrenage hélicoïdal	1
203	CM1224C-02-015	Arbre	1	259	GB/T296	Palier D30211	1
204	CM1224C-02-013	Petite protection du support	1	260	GB/T1096	Clavette 6X16	1
205	GB/T70	Vis M5X12	2	261	CM1224C-02-41	Broche principale	1
206	CM1224C-02-013	Grosse protection du support	1	262	GB/T1096	Clavette 8x14	1
207	GB/T812	Écrou M25X1.5	1	263	CM1224C-02-053	Joint	1
208	GB/T276	Palier 6005-z	2	264	CM1224C-02-040	Protection avant de la broche principale	1
209	JB/T7940.l	Graisseur	5	265	GB/T70	Vis M8 X 20	4
210	CM1224C-02-014	Poulie trapézoïdale	1	266	GB/T70	Vis M8X 16	2
211	CM1224C-02-012	Ecrou de blocage	1	267	CM1224C-02-056	Bloc de verrouillage	2
212	GB/T1171	Courroie trapézoïdale B838	1	268	CM1224C-02-057	Plaque frontale	1
213	CM1224C-02-009	Boulon	1	269	CMl224C-02-037	Goupille	1
214	CM1224C-02-011	Boulon	1	270	GB/T879	Goupille élastique 3 X 16	1
215	CM1224C-02-010	Ecrou réglable	1	271	CM1224C-02-038	Ressort	1
216	GB/T78	Vis MX12	1	272	GB/T807	Ecrou fin M8	1
217	CM1224C-02-008	Support de transmission	1	273	CM1224C-02-022	Axe	2
218	GB/T27	Boulon M8x35	2	274	CM1224C-02-023	Entretoise	2
219	GB/T70	Vis M8X20	2	275	CM1224C-02-024	Engrenage	1
220	CM1224C-02-049	Charnière	2	276	GB/T6170	Écrou M12	1
221	GB/T879	Goupille élastique 5X25	2	277	CM1224C-02-027	Rondelle	1
222	CM1224C-02-003	Poupée	1	278	CM1224C-03-009	Engrenage	1
223	CM1224C-02-046	Protection	1	279	CM1224C-02-029	Engrenage	1
224	GB/T70	Vis Ml0X35	2	280	CM1224C-02-043	Engrenage	1
225	CMl224C-02-007	Essieu de tension	1	281	GB/T78	Vis M6x12	1
226	GB/T879	Goupille élastique 5X 14	1	282	CM1224C-02-030	Tumbler	1
227	GB/T879	Goupille élastique 5 X 40	1	283	GB/T70	Vis M6X16	3
228	CM1224C-02-050	Siège du levier	1	284	CM1224C-02-028	Protection	1
229	CM1224C-06-015	Levier	1	285	CM1224C-02-426	Arbre de sortie	1
230	GB/T4141.14	Bouton BM10x50	1	286	GB/T1096	Clavette 5 X 25	1
231	GB/T70	Vis M6X10	2	287	GB/T276	Palier 6202	1
232	CM1224C-02-047	Protection du harnais d'engrenages	1	288	CM1224C-02-031	Vis	1
233	GB/T923	Écrou	2	289	GB/T879	Goupille élastique 5 X 20	2
234	CM1224C-02-053(3)	Levier de positionnement	2	290	CM1224C-02-032	Support de positionnement	1
235	CM1224C-02-051(1)	Poignée du levier de positionnement	2	291	CM1224C-02-052	Joint étanche à l'huile	2
236	CM1224c-02-051(4)	Ressort de compression	2	292	CM1224C-00-002	Plaque	1
237	CM1224C-02-051(2)	Arbre de positionnement	2	293	GB/T863.1	Rivet 2.5 X 5	2
238	CM1224C-02-018	Embase de changement de harnais d'engrenages		294	JB/T7941.1	Règle huile	2
239	GB/T78	Vis M8x12	1	295	CM1224C-00-004	Plaque d'identification	1
240	CM1224C-02-017	Harnais d'engrenages	1	296	GB/T863.1	Rivet 3X6	4
241	CM1224C-02-019	Arbre	1	297	GB/T70	Vis M10x 30	2
242	CM1224C-02-016	Douille de harnais d'engrenages	1	298	GB/T70	Vis M8 x 30	4
243	CM1224C-02-025	Protection	1	299	GB/T1171	Courroie trapézoïdale B813	1
244	GB/T70	Vis M8x16	3	2100	CMl224C-02-004	Poulie moteur	1
245	GB/T812	Écrou M45x1.5	2	2101	GB/T77	Vis M8x 16	2
246	CM1224C-02-021	Engrenage	1	2102	GB/T1096	Clavette 6 x 32	1
247	CM1224C-02-053	Joint	1	2103	GB/T5780	Boulon M8x25	4
248	CM1224C-02-054	Collier	1	2104	GB/T93	Rondelle élastique 8	4
249	GB/T296	Palier D30210	1	2105		Moteur	1
250	CM1224c-02-055	Entretoise	1	2106	CM1224C-02-042	Vis	2
251	GB/T77	Vis M8 X 20	1	2107	CM1224C-02-005	Logement du moteur	1
252	GB/T1096	Clavette 8X20	1	2108	GB/T70	Vis M8 X 30	4
253	CM1224C-02-034	Engrenage hélicoïdal	1	2109	CM1224C-02-006	Support du moteur	1
254	CMl224C-02-033	Collier	1	2110	GB/T96	Rondelle 12	2
255	GB/T78	Vis M6X 10	1	2111	GB/T6172	Écrou M12	2
256	CM1224C-02-036	Poulie hélicoïdale	1	2112	GB/T5780	Boulon M12 x 75	1



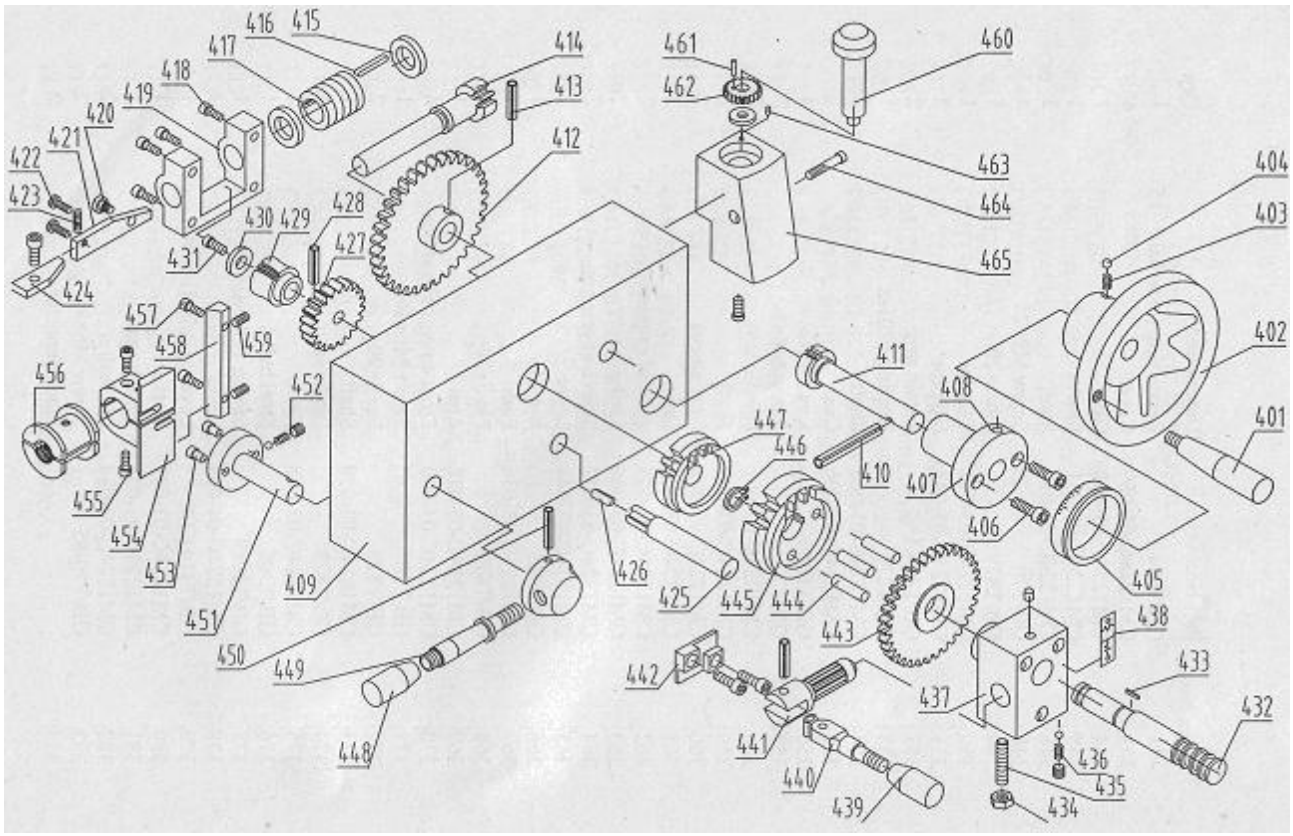
A3) Boîte d’engrenage ouverte

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
301	GB/T70	Vis M6xl2	1	342	CM1224C-03-050	Protection	1
302	CM1224C-03-008	Rondelle	1	344	CM1224C-03-032	Engrenage	1
303	CM1224C-03-009	Engrenage	1	345	CM1224C-03-031	Fourreau	1
304	GB/T1096	Clavette 5x14	1	346	CM1224C-03-030	Arbre	3
305	CM1224C-03-007	Arbre	1	348	GB/T70	Vis M8x25	4
306	GB/T1567	5x3x6	1	349	GB/T879	Goupille 5x20	1
307	GB/T70	Vis M6x10	5	350	CM1224C-03-042	Tube de graissage	1
308	CM1224C-03-010	Protection du palier	1	351	CM1224C-03-043	Tube de graissage	2
309	GB/T276	Palier 6003	1	352	GB/T894.1	Bague de retenue	2
310	CM1224C-03-013	Engrenage double	1	353	GB/T276	Palier 6201-z	1
311	CM1224C-03-014	Engrenage double	3	354	CM1224C-03-005	Arbre	2
312	CM1224C-03-0r2	Fourreau engrenage	3	355	CM1224C-03-006	Engrenage	2
313	CM1224C-03-033	Boîte d’engrenage	1	356	GB/T1096	Clavette 5x14	4
314	CM1224C-03-011	Fourreau	2	357	GB/T77	Vis M6x6	2
315	CM1224C-03-049	Écrou	2	358	CM1224C-03-001	Logement de poignée	2
316	GB/T78	Vis M6x6	2	359	CM1224C-03-003	Arbre	2
317	CM1224C-03-025	Engrenage	1	360	CM1224C-03-004	Fourreau engrenage	2
318	GB/T301	Palier 51104	2	361	CM1224C-03-002	Engrenage	2
319	CM1224C-03-026	Fourreau	1	362	CM1224C-03-045	Axe de pince	2
320	CM1224C-03-027	Arbre	1	363	CMl224C-03-046	Ressort	2
321	GB/T1096	Clavette 6x16	2	364	CM1224C-03-047	Fourreau de pince	2
322	GB/T73	Vis M8x35	1	365	cM1224C-03-044	Levier	2
323	GB/T41	Écrou M8	1	366	GB/T923	Écrou M6	1
324	CM1224C-03-041	Arbre	1	367	cM1224C-03-036	Fourche	1
325	GB/T78	Vis M6x6	1	368	GB/T879	Goupille 5x24	1
326	CM1224C-03-015	Engrenage	1	369	cM1224C-03-038	Bras	1
327	CM1224C-03-016	Fourreau engrenage	1	370	cM1224C-03-040	Protection avant de boîte d’engrenage	4
328	CM1224C-03-017	Engrenage	1	371	GB/T70	Vis M6x16	1
329	CMl224C-03-018	Engrenage	1	272	GB/T879	Goupille 5x20	2
330	CM1224C-03-019	Engrenage	1	373	cM1224C-03-039	Arbre	1
331	CM1224C-03-020	Engrenage	1	374	GB/T879	Goupille 5x40	1
332	CM1224C-03-02r	Engrenage	1	375	cM1224C-03-048	Bouton	1
333	CM1224C-03-022	Engrenage	1	376	GB/T308	Bille acier 6	1
334	CM1224C-03-023	Engrenage	1	377	GB/T2089	Ressort lx4.5x16	1
335	CM1224C-03-024	Engrenage	1	378	cM1224C-04-003	Levier	1
336	CM1224C-03-025	Engrenage	1	379	GB/T4141.14	Poignée du levier BM10x50	1
337	CM1224C-03-029	Arbre	1	380	cMl224C-03-037	Joint	1
338	CM1224C-03-051	Clavette 5x74	1	381	0M1224C-03-035	Support de l’interrupteur	1
339	GB/T1096	Clavette 6x32	1	382	cM1224C-03-034	Joint étanche à l’huile	2
340	GBIT276	Palier 6002-z	1	383	GB/T70-85	Vis M6x8	2
341	GB/T894.1	Bague de retenue (externe) 15	1	384		Raccord de conduite	2



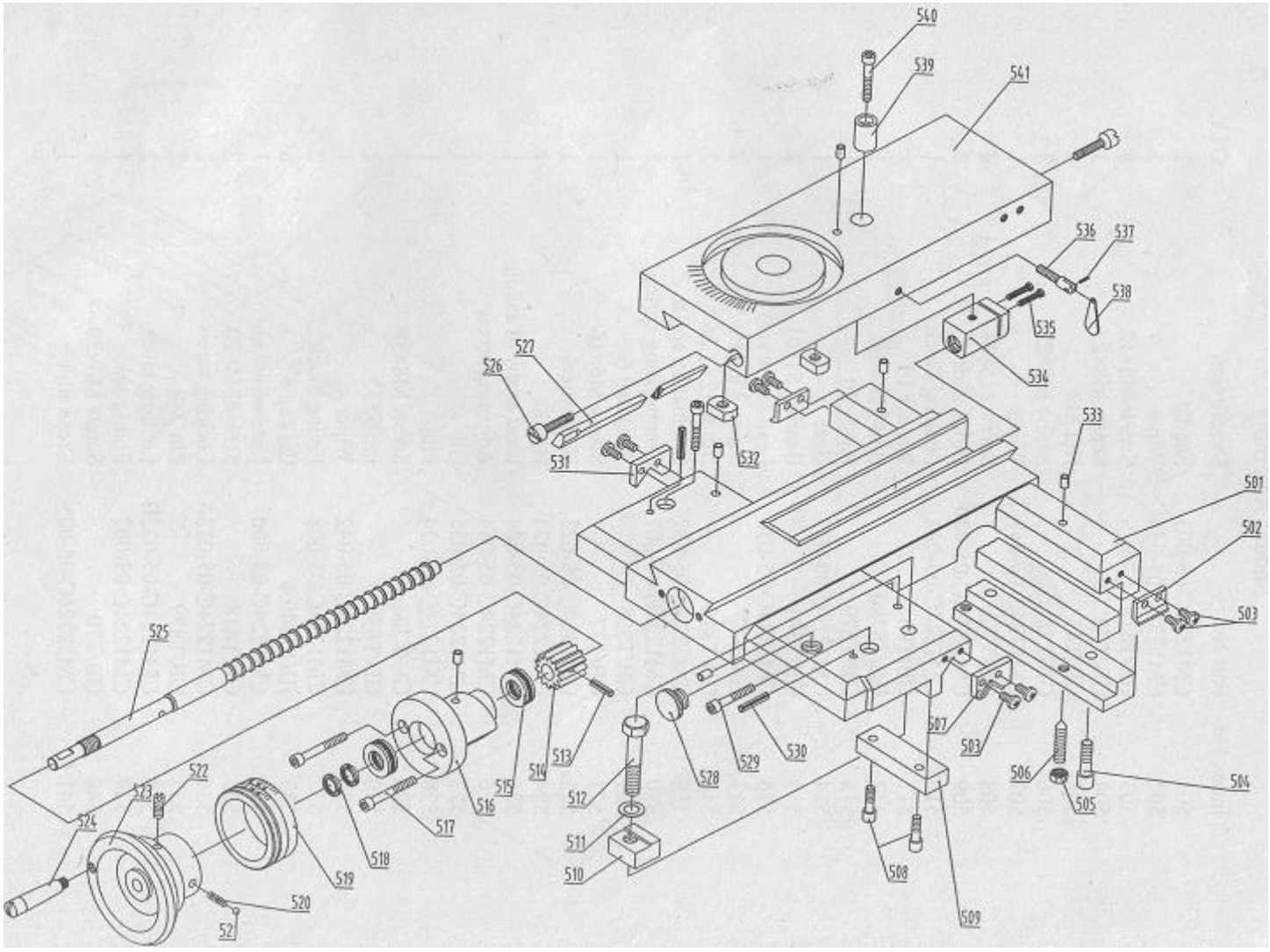
A4) Tablier

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
40l	GB/T41.41.1	Poignée BM8 X 63	1	434	GB/T6170	Écrou M8	1
402	CM1224C-04-011	Volant	1	435	GB/T75	Vis M8X 35	1
403	CM1224C-06-007	Ressort	2	436	CM1224C-04-038	Ressort	2
404	GB/T308	Bille acier 6	3	437	CM1224C-04-017	Siège du levier de changement	1
405	CM1224C-04-013	Anneau cadran	1	438	CM1224C-00-011	Plateau d'avance	1
406	GB/T70	Vis M6X16	3	439	GB/T4141.14	Poignée du levier BM1 0X50	1
407	CM1224C-04-014	Logement du volant	1	440	CM1224C-04-001	Levier de changement	1
408	GB/T7940.4	Graisseur 6	2	441	CM1224C-04-018	Tige	1
409	CM1224C-04-015	Tablier	1	442	CM1224C-04-002	Bouchon de sécurité	1
410	GB/T879	Goupille élastique 5 X 60	1	443	CM1224C-04-008	Engrenage	1
411	CMl224C-04-012	Engrenage	1	444	GB/TI19	Goupille A6X30	3
412	M1224C-04-016	Engrenage	1	445	CM1224C-04-009	Embrayage	1
413	GB/879	Goupille élastique 5X30	1	446	GB/T894.1	Anneau de retenue	1
414	CM1224C-04-010	Arbre de transmission	1	447	CM1224C-04-019	Engrenage	1
415	CM1224C-04-037	Rondelle	2	448	CM1224C-04-003	Poignée	1
416	GB/T1096	Clavette 5X32	1	449	CM1224C-04-036	Bouton	1
417	CM1224C-04-022	Vis sans fin	1	450	GB/T879	Goupille élastique 5 X 40	1
418	GB/T70	Vis M6X 25	4	451	CM1224C-04-004	Tige	1
419	CM1224C-04-022	Siège de l'écrou	1	452	GB/T77	Vis M8X8	2
420	GB/T830	Vis M6 X 6	1	453	CM1224C-04-024	Goupille	2
421	CM1224C-04-035	Pièce de sécurité	1	454	CM1224C-04-026	Logement demi-écrou	1
422	GB/T65	Vis M4X 14	2	455	GB/70	Vis M6 X 8	2
423	M1224C-04-034	Ressort	1	456	CM1224C-04-025	Demi-écrou	1
424	CM1224C-04-032	Bras	1	457	GB/T70	Vis M5X 16	2
425	CM1224C-04-007	Axe	1	458	CM1224C-04-029	Plaque de guidage	1
426	GB/T1096	Clavette 4X20	1	4s9	GB/T78	Vis M6X 12	2
427	CM1224C-04-006	Engrenage	1	460	CM1224C-04-028	Axe	1
428	GB/T879	Goupille élastique 5 X 24	2	461	GB/T119	Goupille 3X12	1
429	CM1224C-04-023	Vis sans fin	1	462	CM1224C-04-030	Engrenage	1
430	CM1224C-04-031	Rondelle	2	463	GB/T827	Rivet 2.5X5	1
431	GB/T70	Vis M6X 12	4	464	GB/T70	Vis M6X 45	1
432	CMl224C-04-020	Arbre	1	465	CM1224C-04-027	Appareil de retombée dans le pas	1
433	GB/T1096	Clavette 4 X 8	1				



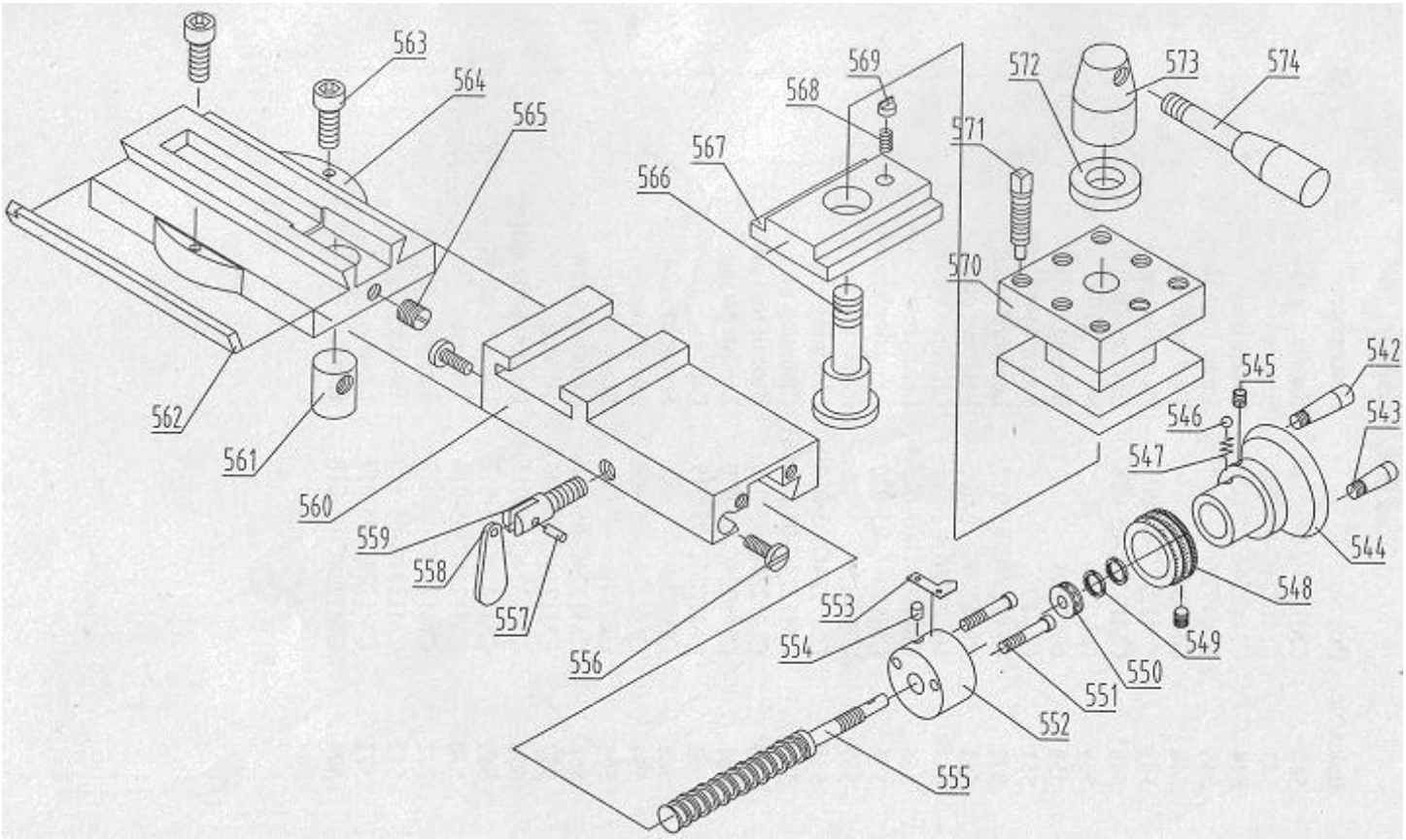
A5) Corps de chariot

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
501	CM1224C-05-003	Corps de chariot	1	522	GB/T77	Vis M6x 16	1
502	CM1224c-05-044	Cames	2	523	CM1224C-05-023	Volant	1
503	GB/T818	Vis M5x l2	8	524	CM1224C-05-024	Poignée	1
504	GB/T70	Vis M8x25	3	525	CM1224C-05-004	Vis-mère de corps de chariot	1
505	GB/T41	Écrou M8	3	526	CM1224C-05-034	Vis de réglage	2
506	GB/T78	Vis M8x22	3	527	CM1224C-05-035	Lardon	1
507	CM1224C-05-041	Cames	1	528	CM1224C-03-034	Tampon	1
508	GB/T70	Vis M6x 16	4	529	GB/T70	Vis M8x30	2
509	CM12224C-05-040	Chariot à cale	2	530	GB/T879	Goupille 5x35	2
510	CM1224C-05-032	Cale de blocage	1	531	CM1224C-05-042	Cames	1
511	GB/T95	Rondelle 10	1	532	CM1224C-05-008	Cale de fixation	2
512	GB/T5780	Boulon M10x60	1	533	JB/T7940.1	Godet de graissage 6	6
513	GB/T879	Goupille 5x20	1	534	CM1224C-05-006	Ecrou de vis-mère	1
514	CM1224C-05-039	Engrenage	1	535	GB/T818	Vis M4x20	2
515	GB/T301	Palier 51101	2	536	CM1224C-45-0224	Vis de blocage	2
516	CM1224C-05-038	Siège de vis-mère	1	537	GB/T879	Goupille 2x8	2
517	GB/T70	Vis M6x45	2	538	CM1224C-05-0228	Levier de blocage	2
518	GB/T810	Écrou M12x1.25	2	539	CM1224C-05-007	Siège de fixation	1
519	CM1224C-05-037	Collier de graduation	1	540	GB/T70	Vis M6x20	1
520	CM1224C-06-007	Ressort de compression	2	541	CM12224C-05-005	Chariot transversal	1
521	GB/T308	Bille acier 6	1				



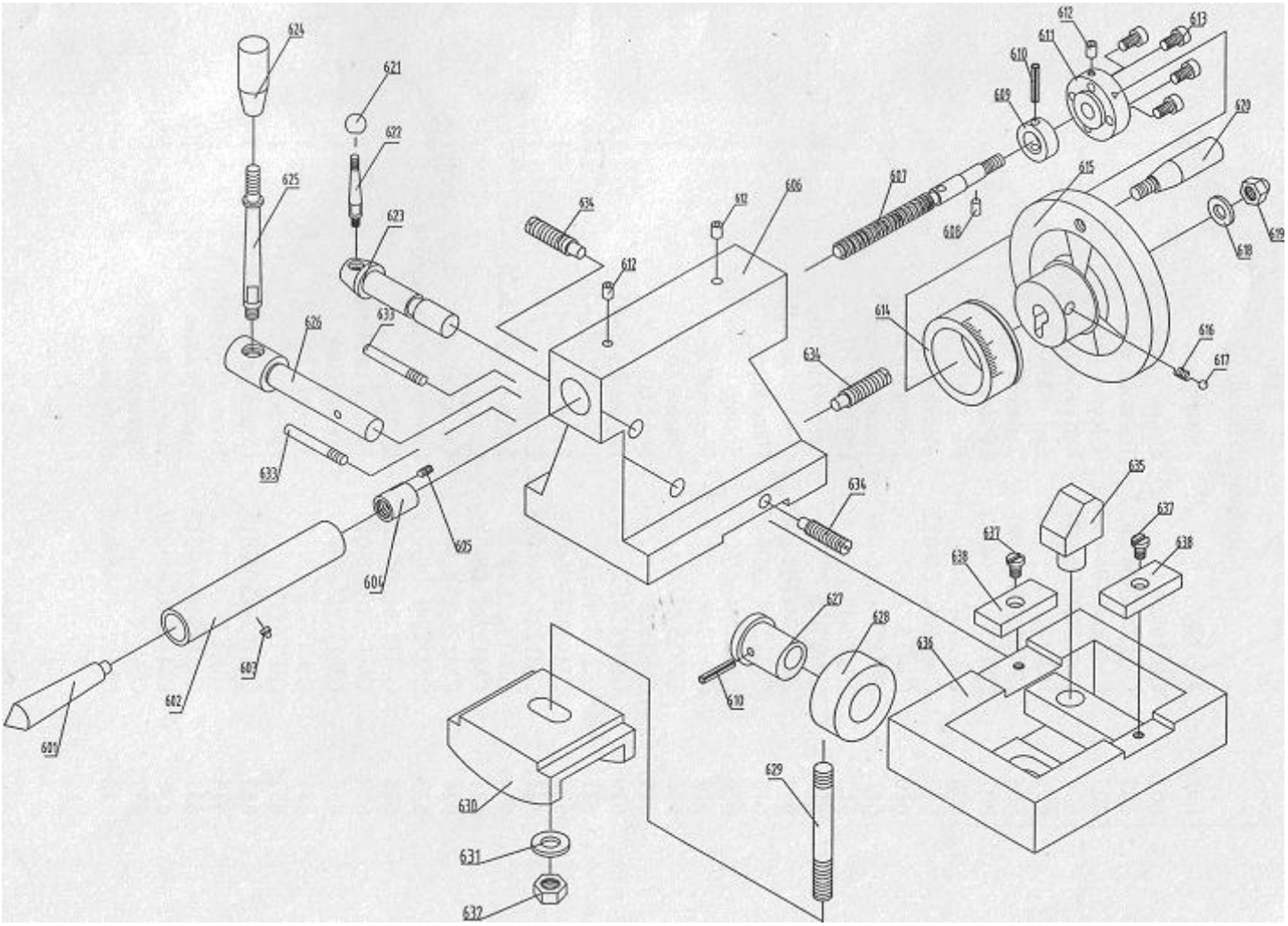
A6) Support porte-outil

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
542	CMr224C-05-031	Poignée	1	559	CM1224C-05-022(A)	Vis de serrage	1
543	CMt224C-05-030	Poignée	1	560	CM1224C-05-010	Base du support porte-outil	1
544	CMr224C-05-029	Volant	1	561	CM1224C-05-026	Ecrou vis-mère	1
545	GBIT77	Vis M6x16	2	562	CM1224C-05-019	Lardon	1
546	GB/T308	Bille acier 6	1	563	GB/T70	Vis M8x24	2
547	CMr224C-06-007	Ressort de pression	1	564	CM1224C-05-009	Base pivotante	1
548	CMt224C-05-028	Collier de graduation	1	565	GB/T78	Vis M6x l2	1
549	GB/T810	Écrou M1 0x1	2	566	CM1224C-05-016	Vis de blocage	1
550	GB/T301	Palier 51100	1	567	CM1224C-05-043T	Cale en T	1
551	GB/T7O	Vis M4x30	2	568	CM1224C-05-011	Ressort de compression	1
552	CMt224C-0s-027	Siège de vis-mère	1	569	CM1224C-05-012	Cale de positionnement	1
553	CMr224C-00-006	Plaque d’indication	1	570	CM1224C-05-014	Support porte-outil	1
554	JB/T7940.4	Godet de graissage 6	1	57r	CM1224c-05-013	Vis	8
555	CM1224C-05-025	Vis-mère	1	572	CM1224C-05-015	Rondelle	1
556	CM1224c-05-020	Vis de réglage	2	573	CM1224C-05-017	Levier	1
557	GB/T879	Goupille 2x8	2	574	CM1224c-05-018	Poignée	1
558	CM1224C-05-022(B)	Bouton de serrage	1				



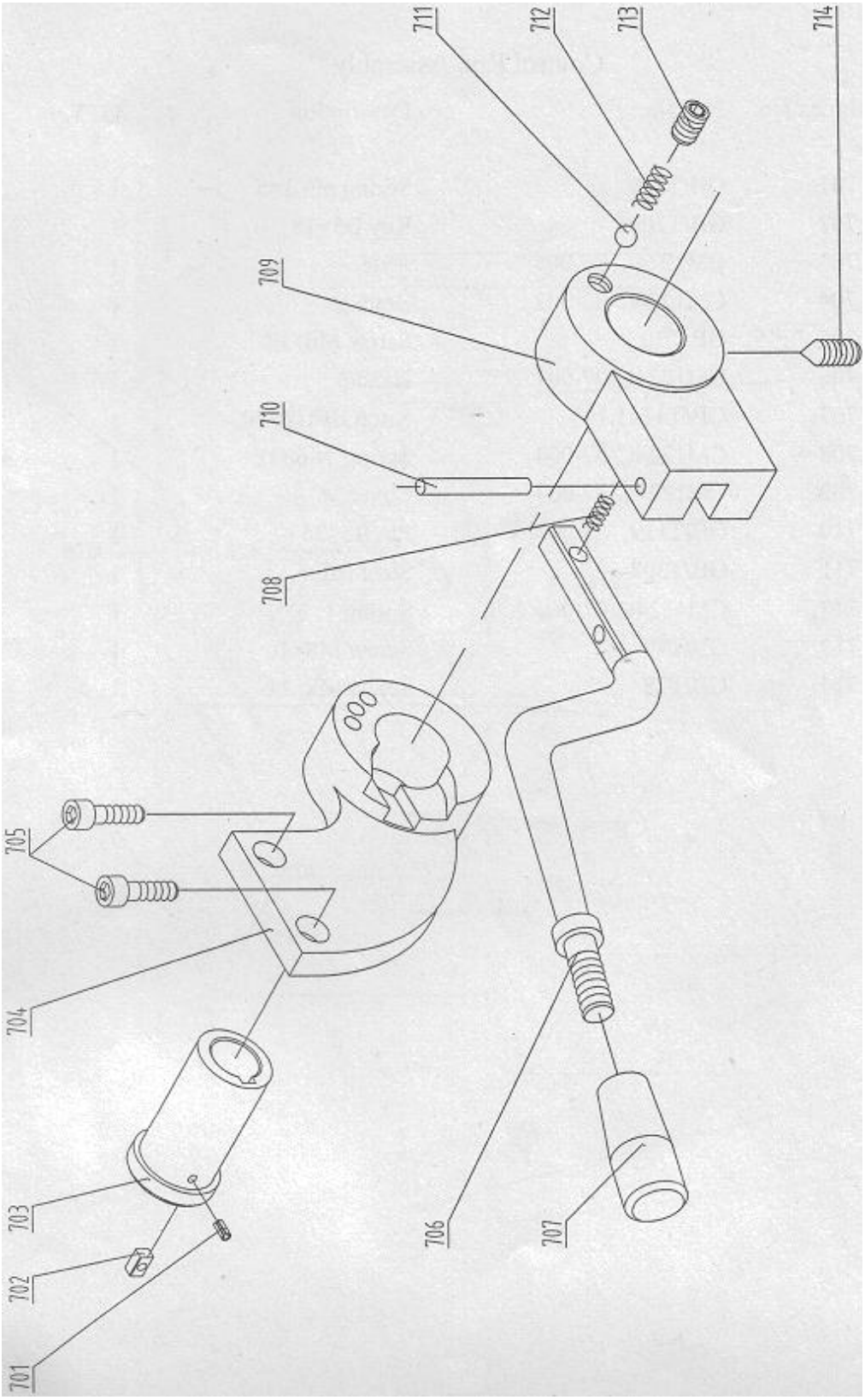
A7) Contrepointe

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
601	GB/T9204.1	Pointe M.T.3.	1	620	GB/T4141.1	Poignée BM8x63	1
602	CM1224C-06-002	Arbre creux de contrepointe	1	621	GB/T4141.11	Boule du levier M6x20	1
603	CM1224C-06-021	Clavette en T	1	622	CM1224C-06-008	Levier	1
604	CM1224C-06-004	Écrou de vis-mère	1	623	CM1224C-06-009	Axe d'excentrique	1
605	GB/T78	Vis M6x10	1	624	GB/T4141.14	Poignée du levier M10x50	1
606	CMI224C-06-001	Contrepointe	1	625	CM1224C-06-015	Levier	1
607	CMI224C-06-003	Vis-mère	1	626	CM1224C-06-014	Arbre de serrage	1
608	GB/T119	Goupille 5 x 8	1	627	CM1224C-06-011	Fourreau d'axe d'excentrique	1
609	CM1224C-06-022	Fourreau	1	628	CM1224C-06-010	Fourreau	1
610	GB/T879	Goupille élastique 5x24	2	629	CM1224C-06-019	Boulon double	1
611	CM1224C-06-005	Siège de vis-mère	1	630	CM1224C-06-018	Bloc de fixation	1
612	JB/T7940.4	Godet de graissage	3	631	GB/T97.1	Rondelle 12	1
613	GB/T70	Vis M6x16	4	632	GB/T6170	Écrou M12	1
614	CM1224C-06-006	Collier de graduation	1	633	CM1224C-06-013	Essieu de serrage	2
615	CM1224C-06-016	Volant	1	634	GBIT75	Vis Ml0x40	3
616	CM1224C-06-007	Ressort	1	635	CM1224C-06-017	Support de fixation	1
617	GB/T308	Bille acier 6	1	636	CM1224C-06-020	Plaque de base	1
618	GB/T97.1	Rondelle 10	1	637	GB/T68	Vis M6xI2	2
619	GB/T923	Écrou Ml0	1	638	CMl224C-06-0r2	Bloc de fixation	2



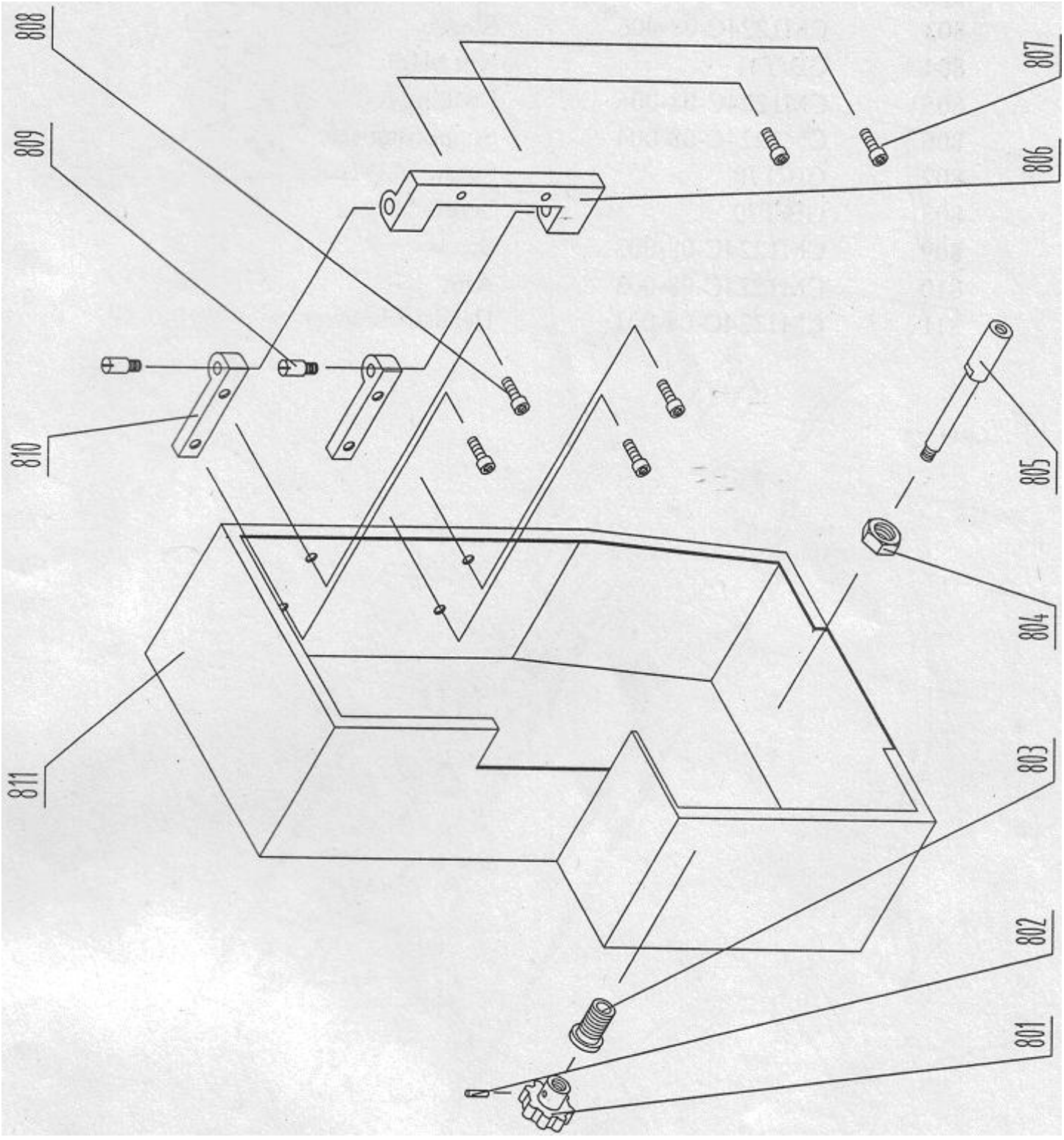
A8) Levier de débrayage

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
701	GB/T879	Goupille élastique 3x5	1	708	CM1224C-07-004	Ressort 1x6x22	1
702	GB/T1096	Clavette B5x18	1	709	CM1224C-07-003	Protection	1
703	CM1224C-06-005	Axe	1	710	GB/T119	Goupille B5x35	1
704	CM1224C-02-002	Support	1	711	GB/T308	Bille acier 6	1
705	GB/T70	Vis M6x12	2	712	CM1224C-07-006	Ressort 1x6x9	1
706	CM1224C-07-001	Poignée	1	713	GB/T77	Vis M8x10	1
707	GB/T4141.14	Bouton BMl0x50	1	714	GB/T78	Vis M8x12	1



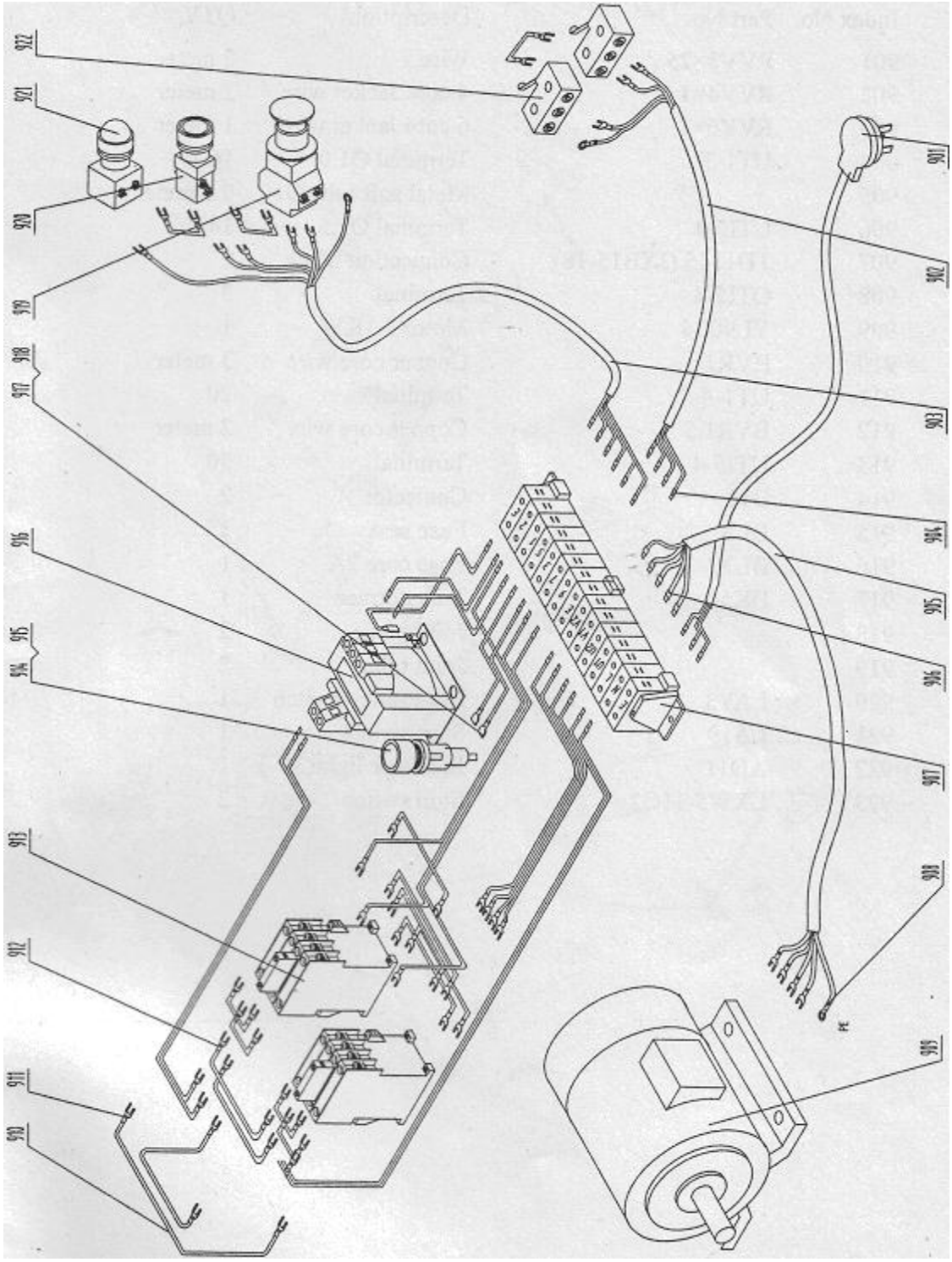
A9) Protection de poupée

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
801	GB/T4141.4	Bouton BM8x32	1	807	GB/T70	Vis M6x16	2
802	GB/T879	Ressort 3x16	1	808	GB/T70	Vis M6xl2	4
803	CM1224C-08-006	Fourreau	1	809	CM1224C-08-002	Vis	2
804	GB/T41	Écrou Ml6	1	810	CM1224C-08-003	Bras	2
805	CM1224C-08-005	Tige de blocage	1	811	CM1224C-08-001	Protection de poupée	1
806	CM1224C-08-004	Siège de support	1				



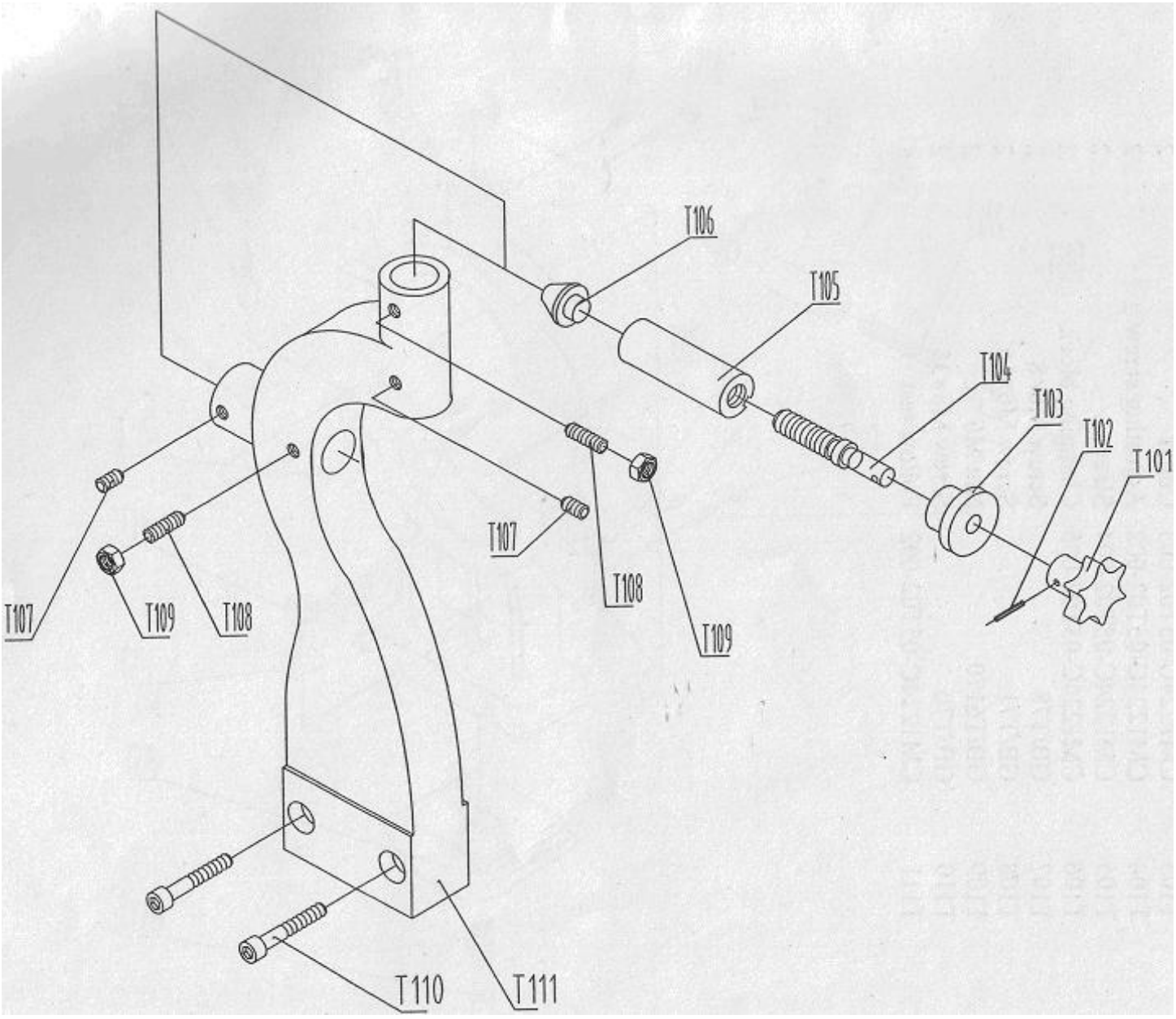
A10) Système électrique

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
901	RVV3x25	Câble	2 mètres	913	UTI5-4	Terminal	30
902	RVV4x1	Câble gainé à 4 fils	1 mètre	914	B16	Contacteur	2
903	RVV6x1	Câble gainé à 6 fils	1 mètre	915	BLX	Siège du fusible	1
904	UTl-3	Terminal l,0	16	916	BLX	Ame du fusible 2A	1
905		Tube métallique souple 10	0,5 mètre	917	BK50	Transformateur	1
906	UTI5-4	Terminal 5	14	918		Pièce d’assemblage	2
907	TD1515(JXB15-l8)	Bloc de raccordement	1	919		Tube d’assemblage	2
908	OTI5-4	Terminal	3	920	LAY3	Bouton d’arrêt d’urgence	1
909	YL9OL4	Moteur 1,1 KW	1	92r	LAI9	Interrupteur de démarrage	1
910	BVR1	Câble à fil de cuivre	3 mètres	922	AD11	Voyant lumineux (36 v)	1
911	UT1-4	Terminal	20	923	LXW5-11G2	Interrupteur d’arrêt	2
912	BVR1.5	Câble à fil de cuivre	2 mètres				



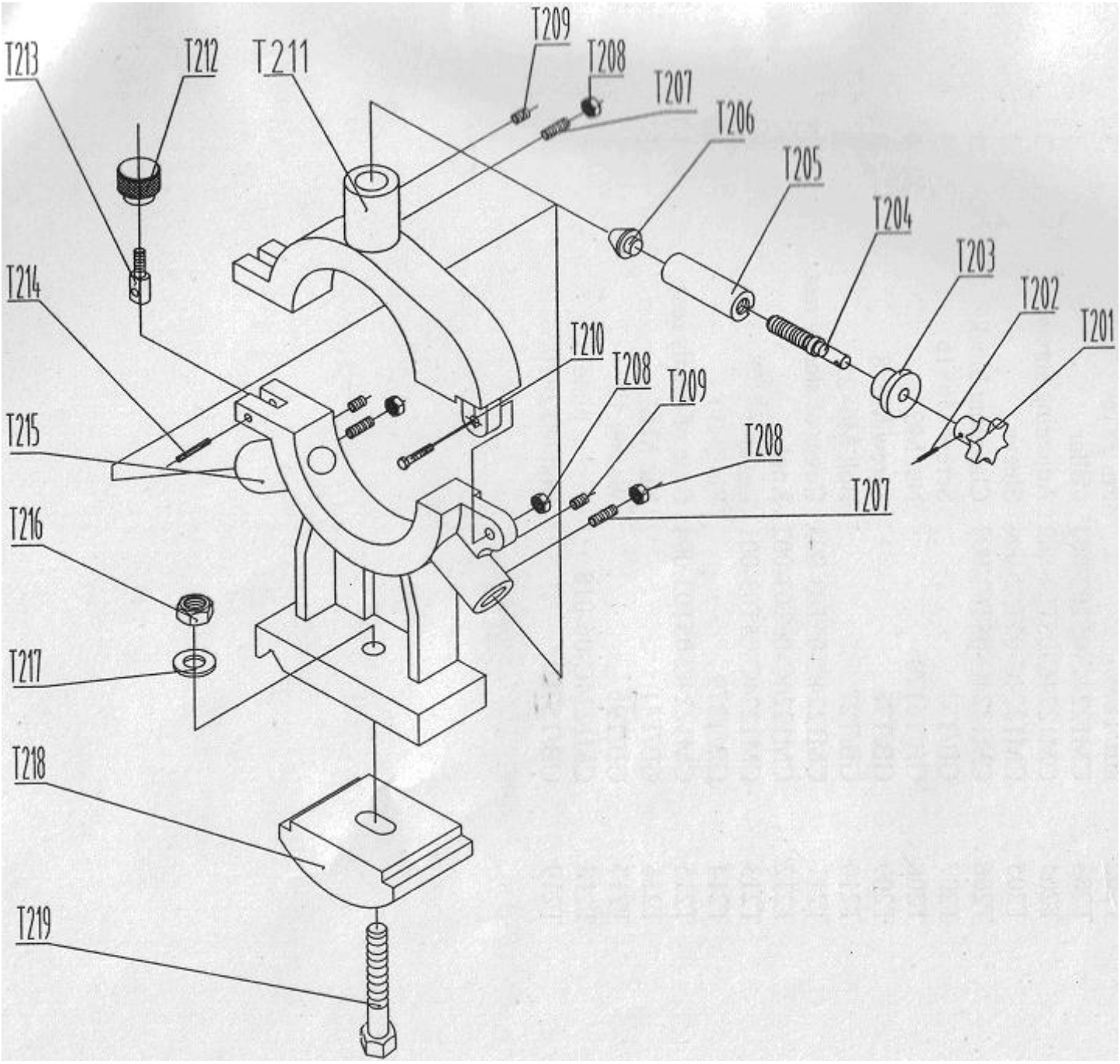
A11) Lunette à suivre

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
T101	JB/T727404	Poignée en étoile M8x30	2	T107	GB/T78	Vis M6x8	2
T102	GB/T879	Goupille 3x16	2	T108	GB/T71	Vis M6x 16	2
T103	CM1224C-05T02-003	Collier	2	T109	GB/T6170	Écrou M6	2
T104	CM1224C-05T02-002	Vis de réglage	2	T110	GB/T70	Vis M8x35	2
T105	CM1224C-05T02-004	Fourreau	2	T111	CM1224C-05T02-002	Lunette à suivre	1
T106	CM1224C-05T02-005	Cale	2				



A12) Lunette fixe

n°.	Pièce n°	Description	Qté	n°.	Pièce n°	Description	Qté
T201	JB/T7274.4	Poignée en étoile M8x30	3	T211	CM1224C-0sT03-003	Protection de lunette	1
T202	GB/T879	Goupille 3x16	3	T212	CMl224C-05T03-002	Bouton	1
T203	CM1224C-05T02-003	Collier	3	T213	CM1224C-05T03-001	Levier	
T204	CM1224C-05T02-A02	Vis de réglage	3	T214	GB/T879	Goupille 5x30	1
T205	CM1224C-05T02-004	Fourreau	3	T215	CM1224C-05T03-004	Base de lunette	1
T206	CM1224C-05T02-005	Cale	3	T216	GB/T41	Ecrou M12	1
T207	GB/T71	Vis M6x 16	3	T217	GB/T95	Rondelle 12	1
T208	GB/T6170	Écrou M6	4	T218	CM1224C-06-018	Plaque de fixation	1
T209	GB/T78	Vis M6x8	3	T219	GB/T5780	Boulon Ml2x70	1
T210	GB/T27	Boulon M6x25	3				



DECLARATION « CE » DE CONFORMITE

OTMT DECLARE QUE LE PRODUIT DESIGNE CI - DESSOUS :
MODELE / REFERENCE : OT252300 / 92252060

MARQUE : **OTMT**

EST CONFORME

- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR L 'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2006/42/CE** (DIRECTIVE MACHINE) QUI CONCERNE LES REGLES TECHNIQUES ET LES PROCEDURES DE CERTIFICATION DE CONFORMITE QUI LUI SONT APPLICABLES.
- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2004/108/CE** RELATIVE A LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (DIRECTIVE CEM)
- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2006/95/CE** RELATIVE AUX EQUIPEMENTS BASSE TENSION.

PERSONNE AUTORISEE A CONSTITUER LE DOSSIER TECHNIQUE :

MONSIEUR YVON CHARLES
BP 4 - 78701 CONFLANS CEDEX -FRANCE

FAIT A CONFLANS SAINTE HONORINE, LE 16 NOVEMBRE 2009

YVON CHARLES
DIRECTEUR GENERAL

OTMT : BP 4 - 78701 CONFLANS CEDEX -FRANCE

CERTIFICAT DE GARANTIE

CONDITIONS DE GARANTIE :

Ce produit est garanti pour une période de 1 an à compter de la date d'achat (bordereau de livraison ou facture).
Les produits de marque **OTMT** sont tous essayés suivant les normes de réception en usage.
Votre revendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de construction ou de matières. La garantie consiste à remplacer les pièces défectueuses.
Cette garantie n'est pas applicable en cas d'exploitation non conforme aux normes de l'appareil, ni en cas de dommages causés par des interventions non autorisées ou par négligence de la part de l'acheteur.
Si la machine travaille jour et nuit la durée de garantie sera diminuée de moitié.
Cette garantie se limite au remplacement pur et simple et sans indemnités des pièces défectueuses. Toute réparation faite au titre de la garantie ne peut avoir pour effet de proroger sa date de validité.
Les réparations ne donnent lieu à aucune garantie.
Les réparations au titre de la garantie ne peuvent s'effectuer que dans les ateliers de votre revendeur ou de ses Ateliers agrées.
Le coût du transport du matériel et de la main d'œuvre restent à la charge de l'acheteur.

PROCEDURE A SUIVRE POUR BENEFICIER DE LA GARANTIE :

Pour bénéficier de la garantie, le présent certificat de garantie devra être rempli soigneusement et **envoyé à votre revendeur avant de retourner le produit défectueux**. Une copie du bordereau de livraison ou de la facture indiquant la date, le type de la machine et son numéro de référence devront y figurer.
Dans tous les cas **un accord préalable de votre revendeur est nécessaire avant tout envoi.**

Référence produits : ---------- **Modèle OTMT** : ----------
(celle de votre revendeur)

Nom du produit : ----------

Date d'achat : ----------

N° de facture ou N°de Bordereau de livraison :----------

Motif de réclamation : ----------

Type / descriptif de la pièce défectueuse : ----------

----
pensez à joindre copie du bordereau de livraison ou de la facture

---

Vos coordonnées : N° de client : ---------- Nom : ----------
Tel : ----------

Date de votre demande : ----------